

HISTOIRE
NATURELLE
DES INSECTES.



COLÉOPTÈRES.

II.

PARIS. — IMPRIMERIE D'AD. MOÊSSARD, RUE DE FURSTEMBERG, N.° 8 BIS.

HISTOIRE
NATURELLE
DES INSECTES,

TRAITANT

DE LEUR ORGANISATION ET DE LEURS MOEURS
EN GÉNÉRAL,

PAR M. V. AUDOUIN,

PROFESSEUR-ADMINISTRATEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
DE PARIS, CHEVALIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR, ETC.;

et comprenant

LEUR CLASSIFICATION ET LA DESCRIPTION
DES ESPÈCES,

PAR M. A. BRULLÉ,

AIDE-NATURALISTE AU MUSÉUM, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ
ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE, DE LA COMMISSION
SCIENTIFIQUE DE MORÉE, ETC. :

Le tout accompagné de Planches gravées sur acier, d'après des peintures
exécutées pour cette édition sur la collection
du Muséum de Paris.



A PARIS,

CHEZ F. D. PILLOT, ÉDITEUR,

RUE DE SEINE SAINT-GERMAIN, N.° 49.



1835.

HISTOIRE
NATURELLE
DES INSECTES,

COMPRENANT

LEUR CLASSIFICATION, LEURS MŒURS,
ET LA DESCRIPTION DES ESPÈCES;

PAR M. AUG. BRULLÉ.



SUITE DE LA QUATRIÈME RACE DES CARABIQUES.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES ACINOPIENS.



Nous avons présenté, dans le volume précédent, les notions les plus essentielles à la connaissance des Harpaliens, que l'on peut regarder comme une des familles les plus nombreuses en espèces de toute la classe des insectes. Il nous reste à faire connaître, dans celui-ci, plusieurs groupes que nous en avons détachés à cause de la grosseur de leur tête et de plusieurs autres caractères que nous ne répéterons pas. Nous ajouterons seulement que nous y avons fait une rec-

tification importante au sujet des Acinopes, auxquels nous renvoyons pour cet objet. Le nom d'Acinope désigne le genre dont se compose essentiellement cette famille, et qui, en y joignant un sous-genre connu sous le nom de *Dapte*, fournit les seules espèces qui vivent en Europe : elles sont propres aux contrées méridionales de ce Continent. Plusieurs autres, désignées sous le nom générique de *Platymétopes*, sont répandues dans les autres parties de l'ancien Continent, où l'on trouve aussi les *Eucéphales* et les *Cratognathes*. Cependant une espèce de ce dernier groupe paraît exister en Amérique, de même que les *Amblygnathes*, les *Barysomes*, la plupart des *Agonodères* et les *Paramèques*. Un dernier sous-genre, également américain, celui des *Cratacanthes*, ne se trouve que dans les provinces septentrionales de cette partie du monde ainsi que plusieurs Agonodères; mais ceux-ci ont également leurs représentans en Afrique. Quant aux Cratognathes, on sera peut-être surpris de nous voir indiquer la Cafrerie, comme la contrée originaire de ce sous-genre, dont une deuxième espèce habite le Brésil; mais jusqu'ici, la localité où vit la première avait été douteuse, et nous en avons vu deux individus qui ont été rapportés avec certitude du pays que nous indiquons. De plus, il nous semble probable que l'autre Cratognathe décrit par M. Perty, et que nous mentionnerons en note, n'appartient pas à ce sous-genre.

La famille des Acinopiens se compose de genres et de sous-genres qui sont tous d'une origine très récente. Le genre qui lui sert de type n'est connu que depuis quelques années, et presque tous les sous-genres qui s'y rattachent datent au plus de la même époque. Leurs

habitudes sont peu connues, et celles des groupes étrangers à l'Europe ne le sont pas du tout. Les Acinopes se rencontrent sous les pierres pendant les premiers mois de l'été et dans les lieux humides. Ils ont donc une manière de vivre analogue à celle d'un grand nombre de Harpalides. Leurs larves, qui sont inconnues, doivent s'enfoncer en terre pour y subir leurs transformations, comme on l'a observé sur celles des Zabres en particulier, ainsi que nous le ferons connaître dans une note qui terminera l'histoire de cette famille. Les Daptes semblent plus particulièrement avoisiner les marais. M. Daube, entomologiste de Montpellier, en a donné au Muséum un individu qu'il a rencontré, avec plusieurs autres, courant au milieu du jour dans le voisinage des marais qui environnent cette ville. Les Paramèques, que M. Lacordaire a recueillis pendant son séjour en Amérique, ont été trouvés par lui sous les pierres, à la manière des espèces d'Europe. La plupart des autres habitent soit sous les pierres, soit sous les écorces : tels sont, en particulier, les Cratacanthes, insectes fort répandus dans les États-Unis de l'Amérique du Nord, et ceux des Agonodères qui sont propres à cette grande contrée.

Nous allons présenter, dans le tableau suivant, les caractères qui peuvent faire reconnaître les groupes dont se compose cette famille.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES ACINOPIENS,

EN GENRES ET SOUS-GENRES.

ANTENNES	filiformes; menton	denté				ACINOPUS.
		sans dent; lèvre supérieure	aussi large que longue			*EUCEPHALUS.*
			plus large que longue; mandibules	obtuses; chaperon	entier; tête: plus large que le corselet	*AMBLYGNATHUS.*
					entier; tête: de la largeur du corselet	*PLATYMETOPUS.*
					échancré	*BARYSOMUS.*
				saillantes		*CRATOGNATHUS.*
	moniliformes, ou à articles courts; menton	sans dent; lèvre supérieure	échancrée			*DAPTUS.*
			entière			*AGONODERUS.*
		denté; lèvre supérieure	très courte			*PARAMECUS.*
			carrée			*CRATACANTHUS.*

GENRE ACINOPE.

ACINOPUS. Dejean [1].

Les espèces dont se compose ce genre ont été placées par Olivier avec les Scarites, et par les auteurs précédens avec les Carabes qui renfermèrent pendant long-temps une foule d'élémens divers. Latreille ne les regarda avec raison ni comme de vrais Carabes, ni comme des Scarites; il en fit une division particulière dans son grand genre Harpale, qui lui-même en comprenait plusieurs autres, ainsi que nous l'avons fait remarquer dans le volume précédent. Les choses restèrent dans cet état jusqu'à la publication des *familles naturelles du règne animal*, où ce savant naturaliste, en présentant la série des genres d'insectes, y plaça à côté des Harpales, celui d'Acinope, qui n'était connu jusque là que par des catalogues de collections où il était indiqué sans caractères. Ce fut dans le Species de M. le comte Dejean qu'on trouva ces caractères enregistrés pour la première fois.

L'étymologie du nom d'Acinope ne nous est pas bien connue; celle que nous indiquons signifie pieds en grains, ce qui ne convient pas mieux à ces insectes qu'au plus grand nombre des Carabiques. Quoi qu'il en soit, les Acinopes sont remarquables

1. Etym. ἄκινος, grain de raisin; ποῦς, pied. — Syn. *Carabus*, Fabricius, Rossi, etc.; — *Scarites*, Olivier; — *Harpalus*, Sturm; Latreille, Olivier.

par la grosseur de leur tête et par leur corselet qui est aussi large. Leurs élytres alongées leur donnent une forme cylindrique. Ils ont les *palpes* terminés par un article ovalaire et tronqué, les *antennes* minces et filiformes, la *lèvre supérieure* à peu près carrée et échancrée, et enfin, le *menton* pourvu, au milieu de son échancrure, d'une dent peu saillante. A ces caractères, nous pouvons ajouter que l'observation plus exacte des articles des tarses, qui sont un peu élargis dans les mâles, aux quatre pattes extérieures, nous a fait voir qu'ils sont organisés comme ceux des Harpales, c'est-à-dire munis en dessus d'une double rangée de petites écailles. Nous avons cru jusqu'ici qu'ils ne présentaient qu'un faisceau de poils, et nous avions indiqué cette circonstance comme propre à faire reconnaître la famille des Acinopiens : les articles des tarses à peine élargis dans les mâles, et les autres caractères que nous avons signalés plus haut, distinguent donc seulement cette famille.

Les Acinopes renferment quelques espèces qui offrent peu de différences entr'elles. Nous nous contenterons de décrire celle qui a servi de type à ce genre.

L'ACINOPE A PIEDS BRUNS. (Pl. 1, fig. 1.)

Acinopus picipes. Oliv.[1].

Tout le corps de cet insecte est d'un noir assez brillant: ses antennes et ses tarses sont ferrugineux,

1. *Scarites picipes*, Ent., t. III, n.º 36, pag. 12, pl. 1, fig. 7. — *Acinopus megacephalus*. Dej. Spec., t. IV, pag. 33; et Icon., pl. 174, fig. 1.

ainsi que les bords de sa lèvre et ses palpes. Son corselet, un peu plus large en avant qu'en arrière, est un peu échancré au bord antérieur, et muni, sur les côtés et en arrière, d'un bord un peu relevé : ses angles antérieurs sont avancés, et ceux du bord opposé sont arrondis. On distingue sur les élytres des stries peu profondes, mais cependant bien marquées, et dans lesquelles on aperçoit une ponctuation très fine ; l'avant dernier intervalle des stries présente, vers le bout, plusieurs gros points enfoncés.

Cet insecte est répandu dans le midi de la France, en Italie, en Autriche, et on le trouve quelquefois aussi aux environs de Paris ; il se rencontre encore en Grèce et en Barbarie. Sa longueur est de six à sept lignes, et sa largeur de deux et demie à trois.

Observation. Cette espèce a été figurée et décrite dans plusieurs ouvrages, sous les noms de *Harpalus* et d'*Acinopus Megacephalus*, que l'on attribuait à Fabricius. M. le comte Dejean a partagé aussi cette manière de voir, à l'exemple de Latreille, mais c'est à tort, et en voici la raison : Fabricius avait décrit, sous le nom de *Carabus Megacephalus*, dans son *Systema Eleutheratorum*, un insecte qu'il plaça d'abord avec les Scarites, sous celui de *Sabulosus*, dans son Entomologie systématique ; s'étant aperçu depuis que ce n'était pas un Scarite, il le transporta parmi les Carabes, et fut obligé d'en changer le nom, pour ne pas faire un double emploi avec celui de *Sabulosus*, qu'il avait appliqué à une autre espèce, mal à propos d'ailleurs, puis-

— Voyez, pour les autres espèces, ces derniers ouvrages, et de plus celles que nous avons décrites dans l'expédition de Morée, en y joignant le *Zabrus ammophilus* du même ouvrage.

qu'elle avait été désignée par Linné sous celui de *Lividus*[1]. Mais en opérant ce changement, Fabricius ne s'aperçut pas que Rossi, dont il ne consulta pas les ouvrages, avait décrit un *Megacephalus* différent du sien. Les entomologistes qui sont venus après lui, ne prirent pas garde à cette première erreur, et regardèrent comme le même insecte celui décrit par Fabricius et celui que fit connaître Rossi. M. Dejean les distingua cependant, mais accordant sans raison la préférence à Fabricius, qui était le moins ancien, il changea en *Bucephalus*, le *Megacephalus* de l'auteur italien, et regarda comme l'analogue de l'espèce de Fabricius, celle qu'Olivier avait publiée sous le nom de *Picipes*, et qui était différente de l'une et de l'autre. M. Schonherr, dans son *Synonymia Insectorum*, reconnut que celle de Fabricius était différente, et la nomma *Obesus*[2]. Aucun des auteurs que nous venons de citer, n'a bien compris ce qui semble résulter de cette discussion. L'espèce que nous venons de décrire doit garder le nom de *Picipes*, puisqu'elle ne correspond à aucune des deux autres. Celle de Rossi doit conserver celui de *Megacephalus*, puisqu'il est antérieur au nom de Fabricius; et enfin, l'insecte décrit par ce dernier auteur, et qui est propre au nord de l'Afrique, doit reprendre son premier nom de *Sabulosus*, qui n'offre plus d'inconvénieut dans un genre où il le porte seul.

Immédiatement après les Acinopes, doivent se placer les sous-genres qui ont comme eux les antennes filiformes. Tels sont :

1. Elle appartient aujourd'hui au genre *Nebria*.
2. Syn Ius., t. I, pag. 291.

1.° LES EUCÉPHALES. — *Eucephalus*. LAP.[1]

Qui n'en diffèrent que par l'absence totale de dent au *menton ;* ils leur ressemblent tellement sous tous les autres rapports, qu'on peut les regarder comme des Acinopes en miniature. La seule espèce connue est,

L'EUCÉPHALE DU CAP.

Eucephalus Capensis. LAP.[2]

Il est d'un noir brillant comme les Acinopes. Les bords de sa lèvre supérieure, ses palpes, ses antennes et ses pattes sont rougeâtres. Son corselet est un peu plus large en avant qu'en arrière, et entouré d'un rebord très étroit et relevé : il a les angles antérieurs avancés, et les postérieurs à peine saillans. Les stries de ses élytres sont assez profondes.

Ce joli insecte vient du cap de Bonne-Espérance. Sa longueur est de trois à quatre lignes, et sa largeur d'une et demie environ.

2.° LES AMBLYGNATHES. — *Amblygnathus*. DEJ.[3]

Ils ont, comme les précédens, l'échancrure du *menton* sans dent, mais leur *lèvre supérieure* n'est plus quadrilatère comme dans les Acinopes : elle est, au contraire, plus large que longue et très peu échan-

1. Etym. ευ, bien, beau; κεφαλη, tête.
2. Étud. Entom., pag. 66, pl. 2, fig. 5.
3. Etym. ἀμβλὺς, émoussé; γνάθος, mâchoire.

crée. Leur tête est plus volumineuse que leur corselet; ce dernier est plat et rétréci aux extrémités; leurs élytres sont aplaties. Le type de ce sous-genre est,

L'AMBLYGNATHE A GROSSE TÊTE. (Pl. 1, fig. 2.)

Amblygnathus cephalotes. DEJ. [1].

Sa couleur est un noir brillant, mais ses antennes et ses palpes sont ferrugineux. Il a la tête élargie avant les yeux, et marquée de chaque côté d'une impression oblique. Son corselet présente deux lignes en travers au côté antérieur, et deux enfoncemens ou dépressions profondes au côté opposé : il est entouré d'un rebord étroit, excepté en avant où il est un peu échancré; ses angles antérieurs sont un peu saillans, et les postérieurs sont à peine marqués. Les stries de ses élytres sont profondes, et paraissent tout à fait lisses, ainsi que leurs intervalles qui sont très élevés.

On trouve cet insecte à Cayenne. Il a cinq lignes de longueur, et deux et un quart de largeur.

3.° LES PLATYMÉTOPES. — *Platymetopus.* DEJ. [2].

Ces insectes sont plus plats encore que les Amblygnathes, et n'ont pas la tête plus large que le corselet. Leur *lèvre supérieure* est carrée, plus étroite en avant, et un peu échancrée. Leur *menton* est aussi dépourvu de dent. Ils ont le corselet échancré au

1. Spec., t. IV, pag. 63; et Icon., pl. 175, fig. 2. — Voyez, pour les autres espèces, le même ouvrage, et de plus le tome II des Annales de la Soc. Entom. de France.

2. Étym. πλατὺς, large; μέτωπον, front.

bord antérieur, et un peu plus étroit en arrière. L'une des espèces connues est,

LE PLATYMÉTOPE REVÊTU.

Platymetopus vestitus[1].

Tout son corps est, en dessus, d'un vert bronzé obscur, et revêtu d'un duvet court et serré, qui lui donne un aspect soyeux. La surface de sa tête et de son corselet est finement ponctuée : celle de ses élytres l'est également, et présente en outre des stries dont les intervalles sont alternativement plus étroits et plus élevés. Le dessous de son corps et ses antennes sont d'un brun foncé, mais la base de ces dernières est jaune ainsi que les pattes. Ses tarses et le bord inférieur de ses élytres sont un peu ferrugineux. Les angles de son corselet sont assez saillans, surtout ceux du bord antérieur : ses côtés sont arrondis et munis d'un bord un peu relevé.

Le Sénégal est la patrie de cet insecte, qui a quatre lignes de longueur et une et demie de largeur.

4.° LES BARYSOMES. — *Barysomus.* DEJ. [2].

Ainsi que les deux sous-genres précédens, celui-ci a les *mandibules* peu saillantes et presque entièrement cachées par la *lèvre supérieure.* Cette lèvre est très courte et plus large que longue. Le *menton* est dépourvu de dent. Ce qui peut faire reconnaître les Barysomes,

1. Spec., t. IV, pag. 76. — Voyez, pour les autres espèces, ce même ouvrage.

2. Étym. βαρὺς, lourd; σῶμα, corps.

c'est qu'ils ont le *chaperon* fortement échancré. En outre, leur corps est large, épais; leurs élytres sont en carré long, et leur corselet est fort court et beaucoup moins long que large.

Le type de ce sous-genre est,

LE BARYSOME D'HOPFNER.

Barysomus Hopfneri. DEJ. [1].

Sa couleur est un bronzé très-obscur, et le dessous de son corps est d'un brun presque noir. Ses pattes et ses antennes sont un peu plus claires, et ces dernières ont la base d'un jaune légèrement ferrugineux : cette couleur est aussi celle des palpes. Les angles de son corselet sont très peu saillans, et les stries de ses élytres sont lisses et assez marquées : l'intervalle qui sépare la seconde strie de la troisième présente vers le bout deux points enfoncés.

Ce singulier insecte vient du Mexique. Sa longueur est de plus de quatre lignes, et sa largeur de deux.

5.° LES CRATOGNATHES. — *Cratognathus.* DEJ. [2].

Ce sous-genre est le dernier de ceux à antennes filiformes; il a un peu de l'aspect du suivant, mais il en diffère par sa forme aplatie. Les articles de ses *antennes* sont un peu courts, et son *menton* est dépourvu de dent. Sa *lèvre supérieure* est plus large que longue, et un peu échancrée. Ses *mandibules* sont saillantes

1. Spec., t. IV, pag. 57; et Icon., pl. 175, fig. 1. — Voyez, pour les autres espèces, ce même ouvrage, et, d'après M. Zimmermann, les Amares décrites par M. Mac-Leay dans les *Annulosa Javanica*.

2. Étym. κρατὸς, fort; γνάθος, mâchoire.

et aiguës. Son corselet est rétréci avant le bord postérieur. L'espèce la plus connue est,

LE CRATOGNATHE A GROSSES MANDIBULES. (Pl. 1, fig. 3.)
Cratognathus mandibularis. DEJ. [1].

Sa couleur est un noir brillant, avec les pattes, les antennes et les palpes d'un jaune rougeâtre; les bords de sa lèvre sont ferrugineux. Sa tête est marquée de deux impressions profondes. Son corselet présente en arrière, de chaque côté, un enfoncement alongé, très marqué et ponctué : ses angles postérieurs sont saillans. Les stries de ses élytres sont assez profondes et lisses, ainsi que les intervalles qui les séparent.

Cet insecte, que M. le comte Dejean donne avec doute comme originaire de Buenos-Ayres, a été rapporté du cap de Bonne-Espérance par M. Delalande, voyageur du Muséum. Il a quatre lignes de longueur, et une et demie de largeur.

Tous les sous-genres qui suivent ont les antennes moniliformes.

6.° LES DAPTES. — *Daptus*. FISCH. [2].

Ces insectes, et ceux qui composent le sous-genre suivant, se distinguent de tous les autres par leur *menton* dépourvu de dent. Leur *lèvre supérieure* est en carré moins long que large et un peu échancré. Leurs *mandibules* sont très saillantes. Ils ont le corps

1. Spec., t. IV, pag. 48; et Icon., pl. 173, fig. 5. — Une autre espèce est décrite et figurée sous le nom de *Scaritides*, dans le *Delectus Anim. articul.* par M. Perty.

2. Étym. δάπτω, dévorer.

alongé, peu bombé, le corselet rétréci en arrière, avec les quatre angles bien marqués. Leur tête est moins large que le bord antérieur de leur corselet.

LE DAPTE A BANDES. (Pl. 1, fig. 4.)

Daptus vittatus. FISCH. [1].

Son corps est d'un brun foncé, quelquefois ferrugineux sur le corselet. Ses palpes, ses antennes et ses pattes sont d'un jaune plus ou moins foncé. Ses élytres sont aussi de cette même couleur, et présentent chacune, sur le disque, une grande tache alongée et brune, qui varie dans ses dimensions; leurs stries sont assez profondes et lisses. Le corselet est garni, sur les côtés, d'un rebord assez large, et qui se remarque surtout vers les angles.

On le trouve dans quelques parties de la Russie, en Sibérie, en Autriche, dans le midi de la France et en Égypte. Il habite de préférence le sable humide. Sa longueur est de trois à quatre lignes, et sa largeur d'une à une et demie.

7.° LES AGONODÈRES. — *Agonoderus.* DEJ. [2].

Ils diffèrent des Daptes par la forme de leur *lèvre supérieure* qui est plus courte et sans échancrure; par leurs *mandibules* moins saillantes et plus obtuses; par la forme de leur corselet qui est en carré à peine ré-

1. Entom. de la Russie, t. II, pag. 38, pl. 46, fig. 7. (C'est le même que le *D. pictus*, pag. 36, pl. 26, fig. 2.) — Dej. Spec., t. IV, pag. 19; et Icon., pl. 172, fig. 5. — Voyez ces derniers ouvrages pour une seconde espèce de ce sous-genre.

2. Étym. α, privatif, γωνία, angle; δέρη, col. — Syn. *Carabus*, Fab.; *Feronia*, Say.

tréci en arrière, et dont la partie antérieure est de la largeur de la tête. Les angles du corselet sont en général peu saillans. Le type de ce sous-genre est,

L'AGONODÈRE A PETITE LIGNE. (Pl. 1, fig. 5.)

Agonoderus lineola. FAB.[1].

Tout son corps est d'un jaune un peu obscur, en y comprenant même les pattes antérieures et les palpes. Sa tête est marquée en dessus d'une petite bande noire placée en travers. Son corselet présente au milieu deux points de la même couleur, et les deux impressions de son bord postérieur sont également noires dans le fond. Chacune de ses élytres est ornée en long d'une bande noire, qui s'étend de la première à la quatrième strie, et qui est bifurquée en avant. Les stries des élytres sont peu profondes, et leurs intervalles sont lisses : les impressions du bord postérieur du corselet sont ponctuées, et ce dernier est muni sur les côtés d'un bord relevé ; ses angles postérieurs sont tout-à-fait arrondis.

On trouve ce joli insecte dans l'Amérique du Nord. Il a trois lignes et demie de longueur, et une et demie de largeur.

8.° LES PARAMÈQUES. — *Paramecus.* DEJ.[2].

Ces insectes ont encore la *lèvre supérieure* plus courte que dans les Agonodères, et sans échancrure

1. *Carabus lineola*, Entom. Syst., t. I, pag. 155. — Dej. Spec., t. IV, pag. 51 ; et Icon., pl. 173, fig. 6. — Voyez, pour les autres espèces, ces derniers ouvrages.

2. Etym. παραμήκης, oblong.

bien marquée. Leur *menton* est denté comme dans le sous-genre suivant. Les articles de leurs *antennes* sont très courts. Leurs *mandibules* sont courtes et obtuses. Ils ressemblent à de petits Acinopes, par leur forme alongée et cylindroïde; mais ils en diffèrent par leur corselet qui est un peu plus étroit en arrière, et dont les angles sont saillans.

LE PARAMÈQUE CYLINDRIQUE. (Pl. 1, fig. 6.)

Paramecus cylindricus. DEJ. [1].

Sa couleur est un brun très foncé, avec un léger reflet d'un vert obscur sur les élytres; ses palpes et ses antennes sont ferrugineux. On remarque, de chaque côté de la tête, en dedans des yeux, une impression inégale et très profonde. Son corselet, à peu près carré et plus étroit en arrière, présente aussi, de chaque côté, vers les angles postérieurs, un petit enfoncement qui paraît lisse. Ses élytres ont des stries peu profondes et tout-à-fait effacées sur les côtés.

Cet insecte se rencontre à Buenos-Ayres et à Monte-Video. Il a cinq lignes de longueur, et un peu moins de deux de largeur.

9.° LES CRATACANTHES. — *Cratacanthus.* DEJ. [2].

Ils sont plus larges et plus convexes que les précédens. Leur corselet est rétréci avant le bord postérieur. Leur *lèvre supérieure* est carrée et un peu

1. Spec., t. IV, pag. 44; et Icon., pl. 173, fig. 4. — Voyez, pour les autres espèces, le premier ouvrage et les Études Entom. de M. de Laporte.

2. Étym. κρατὸς, fort; ἄκανθα, épine.

échancrée. Leur *menton* présente une dent très saillante, pointue et aussi longue au moins que les lobes latéraux. On n'en connaît qu'une espèce,

LE CRATACANTHE DE PENSYLVANIE.

Cratacanthus Pensylvanicus. Dej. [1].

C'est un insecte d'un brun très foncé et brillant, avec la lèvre, les palpes, les antennes, les pattes et le bord inférieur des élytres d'un brun rougeâtre. Son ventre est plus ou moins de cette dernière couleur. Son corselet est marqué, vers le bord postérieur et surtout aux angles, de points enfoncés profonds : il est entouré d'un bord élevé comme le précédent, et ses angles postérieurs sont aigus et saillans. Ses élytres sont larges, assez courtes et marquées de stries profondes.

On le trouve dans le nord de l'Amérique, et en particulier aux États-Unis. Il a environ quatre lignes de longueur, et deux de largeur.

Observations. 1.° Il nous reste à faire connaître trois sous-genres que nous n'avons pas vus en nature, et qui sont décrits dans le Species de M. le comte Dejean. Ce sont les *Cratocères*, les *Somoplates* et les *Axinotomes*. Ce dernier peut être facilement reconnu à la forme triangulaire du dernier article de ses palpes. Il a l'aspect d'un Harpale, le *menton* muni d'une dent simple, les quatre premiers articles des *tarses antérieurs* plus élargis, dans les mâles, que les intermédiaires, et les *antennes* filiformes. Il ne

1. Spec., t. IV, pag. 41; et Icon., pl. 173, fig. 3.

comprend qu'une espèce qui se trouve au Sénégal. Les deux autres sous-genres ont les *antennes* courtes et moniliformes; dans tous deux, l'élargissement des *tarses* antérieurs des mâles est peu prononcé. Les Cratocères ont le dernier article des *palpes* maxillaires presque pointu; il est tronqué dans les Somoplates. La *lèvre supérieure* est presque carrée dans les premiers, et semble plus courte dans les derniers; le menton est denté dans les uns et les autres. Le corps des Cratocères est épais; celui des Somoplates, au contraire, est aplati comme l'indique son nom : ces derniers se trouvent au Sénégal, et les autres au Brésil. On ne connaît qu'une espèce de chacun de ces deux groupes.

N'étant pas à même de placer dans la série ces trois sous-genres, sur la seule description de l'ouvrage cité, ni sur la vue des figures de l'Iconographie, nous nous trouvons forcé de ne pas les faire entrer dans nos tableaux. Les Axinotomes nous semblent devoir faire partie de la famille des Harpaliens; mais il faudrait avoir vu le dessous de leurs tarses pour les placer d'une manière convenable : les deux autres se rapportent probablement à famille des Acinopiens.

2.° Avant de passer à la cinquième race des Carabiques, nous devons présenter quelques détails sur les habitudes et les métamorphoses d'une larve qui, selon l'opinion de Latreille, est celle d'une Féronie[1]; mais que l'on pourrait aussi bien rapporter à un Harpale, tant la figure qui a été donnée de l'insecte parfait est peu propre à le faire reconnaître. Aussi plaçons-

1. Hist. natur. des Crustacés et des Insectes, t. VIII, pag. 327. — *Car. leucophthalmus* ou *striola*, Fab.

nous, après les trois races des Féronides, des Chlænides et des Harpalides, les détails que nous allons présenter, parce qu'il semble que les habitudes de ces insectes sont à peu près analogues dans leur premier état, comme elles le sont dans le dernier.

Les renseignemens que nous possédons sur cette larve sont dus à Goedart, observateur hollandais, qui vivait au commencement du dix-huitième siècle, et qui a publié trois volumes d'expériences sur les habitudes des insectes, sous le titre de *Métamorphoses naturelles*[1]. Il la nomme d'abord[2] *ver destructeur des chenilles*, et ailleurs, le *mange-œufs des grillons*[3]. Voici à peu près comment il décrit ses manœuvres et la forme de son corps.

Ce ver est l'ennemi des chenilles dont il se rend aisément le maître. Portant au-devant de la tête deux mandibules qui forment, lorsqu'elles sont fermées, une sorte d'anneau, il s'en sert pour attraper adroitement les chenilles qu'il saisit par le ventre, de manière à y rester attaché. Celles-ci se sentant blessées, se tourmentent beaucoup, se tournent de côté et d'autre pendant que le ver reste tout-à-fait immobile et ne se donne pas plus de mouvement que s'il était mort. Plus les pauvres chenilles se démènent, plus elles ouvrent leur plaie; et quand le ver a lâché prise, l'endroit qu'il a saisi s'enfle aussitôt, ce qui paraît dû au venin qu'il y a laissé. Il est d'un jaune luisant « et beau à merveille », mais sorti de terre, il ne vit que deux jours. Aussi est-on obligé de l'y remettre, et il ne tarde pas à reprendre ses forces. Il

1 Ou Histoire des Insectes, Amsterdam, in-12, 1700.

2. Tom. I, pag. 112.

3. Tom. II, pag. 79.

endure aisément le froid, et se rencontre dans la terre par la température la plus basse. Ce n'est qu'au bout de deux ans qu'il arrive à l'état parfait : pendant la première année, sa couleur est verte et « blafarde », plus vive sur la tête et pourprée sur le reste du corps ; l'année suivante, il devient noir comme de la poix, et paraît plus « méchant » qu'auparavant, car il attaque non-seulement les chenilles, mais aussi les autres insectes qu'il combat à outrance, surtout si on l'a laissé pendant deux jours sans nourriture. Lui présente-t-on, continue Goedart, des œufs de fourmis ou de taupes-grillons, qu'il appelle taupe-grillets, il les saisit avidement, et en suce toute la substance. Mais ces mêmes taupes-grillons sont aussi pour lui des ennemis redoutables : ils lui tendent des embûches en creusant la terre autour de sa retraite, et finissent par s'en emparer.

Arrivé à l'époque de sa transformation en nymphe, le ver change de peau pour la première fois seulement, et devient de couleur blanchâtre ; ce qui est dû à la pellicule qui recouvre les organes déjà indiqués de l'insecte parfait. Restant alors sans mouvement pendant près de deux mois, il se tient solidement fixé à une petite motte de terre qu'il a formée lui-même.

Autant qu'il est permis d'en juger par les figures très imparfaites qui accompagnent cette relation[1], la larve a six pattes attachées, comme d'ordinaire, aux trois premiers segmens du corps qui suivent le

1. Tom. I, pl. 66, et tom. II, pl. 19. C'est dans cette dernière planche que la larve est représentée avec le plus de vraisemblance, et que se trouve la figure de l'insecte parfait.

premier ou la tête; le dernier est bifurqué ou muni de deux appendices assez courts. Ses mandibules, que Goedart appelle crochets, sont conformées comme nous le verrons plus bas au sujet des *Procrustes.* Tout son corps est de consistance cornée et de couleur jaunâtre, la tête seule est plus foncée et presque brune. Mais il paraît, d'après ce que nous avons rapporté, que le corps en entier devient noir, ce qui probablement a lieu peu de temps après sa sortie de l'œuf.

Comparons maintenant la forme et les habitudes de la larve que nous venons de décrire, avec celle du sous-genre des Zabres, dont nous avons parlé dans le tome précédent. C'est à M. Germar que nous empruntons ce que nous allons en dire. Il en a donné une figure qui a été reproduite dans la *Faune allemande* de M. Sturm [1]. Ainsi que la précédente, cette larve vit dans la terre, où elle se creuse des tuyaux qui ont au moins six pouces de profondeur, et qui ne descendent en ligne droite qu'après avoir formé un coude. Mais, au lieu de se livrer, comme elle, à la chasse des chenilles, des œufs d'insectes, et autres matières animales, elle ne s'attaque qu'aux plantes, et surtout à celles de la famille des graminées : voici donc des habitudes très différentes entre deux insectes d'une tribu qui semble composée seulement d'espèces carnassières. Cette larve se cache tout le jour, et ne sort que la nuit; c'est alors qu'elle mange les tiges des végétaux en se dirigeant vers la moelle qu'ils renferment. Elle semble ne vivre que de céréales, tels que le blé, l'orge, le froment. On avait remarqué

1. Voyez Germar, Mag. d'Entomologie, t. I, pl. 1.

que des champs de céréales avoisinés par d'autres, plantés de pommes de terre et autres plantes potagères, avaient été préservés dans une saison où ces larves se montrèrent en très grand nombre; mais on fit depuis l'observation que des blés, mêlés avec ces mêmes plantes avaient néanmoins été ravagés.

Il paraît que cette larve met trois ans à subir ses transformations. Elle a plus d'un pouce de longueur dans son état le plus avancé. Sa forme est la même que celle de la précédente, et sa couleur un jaune brun, avec les côtés plus pâles. Elle a la tête munie de deux fortes mandibules, six pattes écailleuses, attachées aux trois premiers anneaux du corps, et les côtés de chacun des segmens de son corps garnis d'une touffe de poils. Le dernier segment est divisé en deux dans une partie de sa longueur. On aperçoit, à la tête, les rudimens des différentes parties de la bouche de l'insecte parfait.

C'est dans une cavité ovalaire, située au bout d'un des tuyaux dont nous avons parlé, que la larve passe à l'état de nymphe. Elle y reste environ pendant trois ou quatre semaines: au bout de ce temps, elle en sort sous la forme d'insecte parfait, tel que nous l'avons décrit, sous le nom de *Zabre bossu* (tom. IV, pag. 388). Celui-ci continue à se nourrir de végétaux, comme dans la première période de sa vie. Il se cache, pendant le jour, sous la terre et les pierres, dans les champs plantés de céréales, et se répand la nuit sur les tiges, le long desquelles il grimpe pour aller dévorer les grains. Il paraît que la femelle pond un très grand nombre d'œufs, ce qui occasionne les grands ravages qui sont quelquefois causés par cet insecte.

Nous n'avions pas connaissance des détails que renferme le Mémoire de M. Germar, inséré en allemand dans le tome Ier de son Magasin d'Entomologie, lorsque nous avons présenté l'histoire du sous-genre des Zabres. Aussi nous adoptions l'opinion de M. Stéphens, qui pense que ces insectes ne montent sur les graminées que pour y dévorer d'autres animaux de la même classe. Mais lorsque l'on voit la larve se nourrir de végétaux, on ne peut plus être étonné que l'insecte parfait conserve les mêmes habitudes. M. Germar a observé que lorsqu'on renferme ensemble plusieurs individus de cette espèce, et qu'on les nourrit de grains, ils ne s'attaquent pas entre eux; mais si on les laisse manquer de nourriture ils s'entre-dévorent. Ils ne sont donc carnassiers, que lorsqu'ils ne peuvent se nourrir de substances végétales.

3.° Nous présenterons également ici quelques détails sur la manière de vivre des Amares, sous-genre que nous avons fait connaître dans le volume précédent (pag. 389). Nous en emprunterons la traduction faite par M. Silbermann, dans le deuxième volume de sa *Revue Entomologique*, d'après la Monographie publiée par M. Zimmermann, et dont nous avons donné un extrait dans l'Appendice joint au volume précédent (pag. 473).

« L'apparition des Amares coïncide, en général, avec l'arrivée de la saison chaude; en automne, ces insectes disparaissent et prennent leurs quartiers d'hiver. Dans les pays méridionaux, ils se montrent plutôt que dans le nord; cependant M. Zetterstedt assure qu'il les a vus courir gaiement sur la neige, même avant les chaleurs de l'été.

» L'accouplement a lieu, en général, dans les premiers mois du printemps, et les individus nouvellement éclos se montrent peu après la Saint-Jean, huit ou douze semaines après l'accouplement. J'ai trouvé souvent, à la fin de juin et au commencement de juillet, de jeunes Amares[1] dont le corps était encore très mou, et l'abdomen couleur de rouille; ils devaient donc avoir quitté depuis peu l'enveloppe de nymphe. Ces espèces existent durant l'été; on trouve avant la Saint-Jean de vieux individus qui ont hiverné. Après cette époque, ceux qui se rencontrent sont presque tous des jeunes, qui pour la plupart ont passé l'hiver.

» Mais il ne faut pas croire que toutes les espèces de ce sous-genre ont besoin d'un temps égal pour opérer leurs métamorphoses; car, quoique la plupart d'entre elles se rencontrent pendant tout l'été, il en est d'autres qui ne sont répandues qu'au printemps, et plusieurs n'apparaissent en grand nombre qu'en automne. Il semble donc que beaucoup d'espèces, sinon la plupart, ne se propagent qu'une fois l'an, parce qu'il leur faut plus de temps pour accomplir leur transformation, tandis que d'autres produisent deux générations pendant la même année.

» Cependant la durée de la vie de ces insectes, depuis leur sortie de l'œuf jusqu'à l'époque de leur mort, ne dépasse guère l'espace d'une année; pour quelques espèces, elle est assurément plus courte. Celles qui n'apparaissent qu'à la fin de l'été, s'accouplent ordinairement encore en automne, et d'autres seulement au printemps suivant : elles ont passé les quatre ou cinq mois de l'été précédent à l'état de lar-

1. *A sprata, trivialis* et *familiaris.*

ves ou de nymphes; mais les espèces qui se montrent principalement au printemps, et ne s'accouplent qu'à cette époque, ont vécu pendant l'été précédent sous la forme de larves, et hivernent sous celle de nymphes, ou déjà même sous celle d'insectes parfaits. Enfin, les espèces qui donnent deux générations dans l'année, se métamorphosent d'abord en juin et juillet, puis encore en septembre et en octobre. Avant ces époques, on les trouve à l'état parfait, c'est-à-dire, pour la première fois en avril et mai, et pour la seconde, en août.

» Il faut remarquer, du reste, que le climat, le temps et la nourriture ont de l'influence sur le développement plus ou moins rapide, et peut-être même sur une première et une seconde génération de ces insectes.

» Je vais rapporter ici un cas tout particulier. En 1830, vers le milieu d'avril, je trouvai près de Berlin, dans les sables, sous des feuilles mortes, plusieurs Amares[1] très bien développées; elles devaient donc déjà avoir vécu l'année précedente sous la forme d'insectes parfaits, ou avoir subi leur dernière métamorphose sous terre pendant l'hiver.

» Vers la fin de juin, je trouvai au même endroit, parmi plusieurs vieux insectes, des larves de cette espèce, et de jeunes insectes; mais ces derniers n'avaient pas encore leur véritable couleur, ils étaient en général très mous et ne pouvaient être que des descendans de ceux que j'avais pris au mois d'avril. Un voyage m'empêcha d'observer plus long-temps cette jeune nichée, et j'ignore si ces individus s'accouplent déjà pen-

1. *A. modesta*, Dej.

dant l'été, s'il en provient encore des larves, ou bien s'ils ne sont en état de se reproduire qu'au printemps suivant. Mais, en raisonnant par analogie, il est probable que ces insectes s'accouplent quelques semaines après avoir acquis leur parfait développement, c'est-à-dire au mois d'août. J'ai vu, en effet, à cette époque, des individus jeunes, à la vérité, mais qui étaient entièrement développés, et qui semblaient, par conséquent, aptes à la reproduction. Il est, du reste, hors de doute que des individus développés dès les mois de juin ou juillet, ne s'accouplent pas dans la même année; ils hivernent alors, s'ils n'ont pas trouvé l'occasion de s'accoupler avant les froids. Ce qui prouve, du reste, que l'accouplement n'a pas toujours lieu à temps, c'est qu'aux mois de juillet et d'août, j'ai trouvé à des endroits éloignés l'un de l'autre de soixante lieues, parmi des insectes de cette espèce qui étaient parfaitement développés, plusieurs individus qui venaient d'éclore, et qui ne pouvaient être que le résultat d'un accouplement plus tardif.

» Les œufs ne parviennent à leur maturité que plusieurs jours après l'accouplement : ils font alors gonfler le ventre de la femelle. Celle-ci les dépose sous des pierres, ou dans la terre, à peu de profondeur. Les larves en sortent bientôt, changent de peau une fois, et atteignent ordinairement, avant leur métamorphose, une longueur double de celle de l'insecte parfait. Mais toutes ces larves se ressemblent tellement qu'il est fort difficile de distinguer les espèces. Elles ont la même forme générale que celles des Zabres et des Pœciles[1]. Le développement de la plupart de ces espèces, de-

1. C'est une division du genre Féronie.

puis l'état d'œuf jusqu'à celui de nymphe, ne dure guère que de six à huit semaines. Elles ne restent que la moitié de ce temps à l'état de nymphe ; mais les insectes parfaits peuvent vivre plus long-temps, surtout si l'accouplement est retardé. Ils meurent bientôt après avoir rempli cette fonction.

» Les Amares se tiennent ordinairement pendant le jour dans la terre, sous la mousse, sous l'herbe et sous les pierres; elles quittent leur retraite à l'entrée de la nuit pour se livrer à la recherche de leur nourriture, et à l'acte de l'accouplement. Il est vrai qu'on les voit aussi courir au soleil, mais il paraît qu'il faut plutôt en attribuer la cause au hasard qu'aux habitudes de ces insectes. Une forte pluie les chasse aussi de leurs retraites, et on les voit alors quelquefois s'agiter dans des flaques d'eau, avec d'autres Carabiques. Il est des espèces qui préfèrent les contrées sèches et sablonneuses ; d'autres, des terrains argileux et humides : de là vient qu'on en trouve plusieurs répandues au loin, mais toujours dans des localités appropriées à leur genre de vie. D'autres, enfin, se tiennent indistinctement dans des endroits secs ou humides.

» Les substances végétales forment la principale nourriture des Amares. Plusieurs semblent préférer les blés [1]. Mais elles se nourrissent aussi de la moelle des graminées, de racines succulentes, et même de larves et de nymphes d'autres insectes, lorsqu'elles sont assez fortes pour s'en emparer. Elles mangent beaucoup ; leur ventre gonflé lorsqu'elles ont pris de la nourriture, le prouve suffisamment.

» Les espèces qui ont des ailes s'en servent, mais ra-

1. Telles sont les *A. triscuspidata, trivialis, communis* et *familiaris.*

rement. On les voit quelquefois voler lorsque le temps est beau, et surtout pendant le crépuscule. On peut, en les effrayant, les faire voler facilement; par exemple, en les plaçant dans un verre que l'on bouche et que l'on expose ensuite à une forte chaleur. Ces insectes sont, en général, agiles, et courent avec assez de rapidité. Cependant, quelques espèces sont lentes, et en particulier celles de la division des Percosies[1].

» Les Amares ne se trouvent guère que dans l'hémisphère septentrional de la terre[2], et seulement dans les zônes tempérées et froides. Je ne connais du moins aucune espèce qui vienne des contrées méridionales. Les naturalistes voyageurs confirment cette opinion; Eschscholtz qui, dans ses voyages autour du monde a eu occasion d'observer ce fait, me l'a assuré positivement dans ses lettres. A peine trouve-t-on quelques Amares dans les contrées septentrionales de la zône torride, et, dans ce cas, le climat des pays où elles se rencontrent se rapproche de celui de la zône tempérée; telles sont les plaines élevées des montagnes du Mexique, sous une latitude de dix-huit et dix-neuf degrés.

» Du reste, la patrie des Amares est très étendue, car on les rencontre dans toute l'Europe et dans le nord de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique. Quelques espèces sont extrêmement répandues, et se trouvent, non-seulement chez nous, mais aussi à Maroc, et en Asie, sur une étendue de mille milles géographiques[3]. Plusieurs autres, qui se rencontrent dans diverses

1. Voyez le volume précédent, pag. 474.
2. Les Antarctics les représentent cependant dans l'hémisphère opposé.
3. *A. trivialis*.

contrées de l'Europe, existent aussi dans l'Amérique septentrionale[1]. »

Nous ferons remarquer, en terminant les intéressantes recherches de M. Zimmermann, que les habitudes des Amares, leur nourriture et leurs transformations, ont les plus grands rapports avec celles des Zabres, étudiées par M. Germar. Ces insectes forment donc, au milieu des Carnassiers, une famille toute herbivore, que le défaut d'observations empêche de limiter avec certitude. Néanmoins, cela nous confirme dans l'opinion que nous avions déjà conçue, que les Zabres, les Amares, et, si l'on en juge d'après l'organisation, puisque leurs mœurs nous sont inconnues, les Abaris, les Rhathymes, les Strigies et les Hétéracanthes, doivent former une famille particulière sous le nom de Zabriens. Leur corps est plus large, l'éperon inférieur de leurs jambes de devant plus court et plus épais, leurs mandibules sont moins saillantes que dans les Féroniens, dont les goûts semblent carnassiers, si la larve décrite par Goedart se rapporte réellement à un insecte de cette famille.

CINQUIÈME RACE DES CARABIQUES.

LES SCARITIDES.

Les insectes compris dans cette division ont aussi reçu le nom de *fouisseurs* ou *fossoyeurs*, à cause de

1. *A. sprata* et *patricia*.

l'habitude qu'ils ont de creuser la terre. Leurs pattes de devant sont élargies à cet effet, et partagées en plusieurs digitations, ce qui leur donne quelques rapports avec celles de la taupe. On voit que, les besoins étant les mêmes, l'organisation présente les mêmes particularités, avec les modifications que nécessite la différence des classes. Les insectes connus sous le nom de courtilières ou taupes-grillons, en sont une nouvelle preuve; ils ont aussi les pattes antérieures palmées, parce qu'ils ont besoin de creuser la terre.

Tous les Scaritides ne sont cependant pas dans ce même cas; ainsi quelques-uns se trouvent sous les écorces des arbres, d'autres se rencontrent sous les pierres. Ceux qui forment la famille dont nous parlerons sous le nom de Scaritiens sont les seuls qui méritent le nom de fouisseurs.

Il serait inutile de revenir sur les caractères que nous avons assignés à cette race de carnassiers, à l'article des Carabiques. Nous ajouterons seulement que leurs palpes maxillaires sont plus longs que les labiaux, et que leurs tarses ne sont pas élargis dans les mâles, si l'on en excepte la famille des Morioniens, qui semble devoir être réunie à la race des Féronides.

Nous n'avons pas de notions complètes sur les transformations et les habitudes des Scaritides. Latreille [1] semble avoir seul connu la larve d'un de leurs genres, celui des Ditomes. Il dit qu'elle ressemble beaucoup aux larves des Cicindèles, et qu'elle vit de la même manière; mais il ne nous fait connaitre aucun ouvrage où elle ait été décrite, et ne

1. *Règne animal* de Cuvier, 2.e édition, t. III, pag. 190.

nous donne pas d'observations détaillées sur sa manière de vivre. Il ajoute, en parlant de l'insecte parfait, qu'il se retire sous des pierres ou dans des trous cylindriques et assez profonds, qu'il creuse dans la terre; cette espèce est cependant du nombre de celles qui n'ont pas les pattes élargies et palmées. «Je l'ai vue souvent, dit-il, grimper sur des graminées, en arracher les bâles, et les emporter avec ses mandibules.» Il ajoute qu'elle n'est pas très agile. Cette espèce, qu'il nomme *Bucéphale*, et dont il dit plus bas qu'elle étend son habitation jusqu'aux environs de Paris, ne peut être que celle dont nous donnerons la description sous le nom de *Fulvipes*. A l'époque où Latreille écrivait ces détails, rien n'était plus incertain que la synonymie des Carabiques. Nous avons nous-mêmes, et principalement en Morée, observé des Ditomes, que nous avons toujours trouvés sous les pierres ou courant à terre. Aux environs de Paris, nous avons pris plusieurs fois, sur les plantes, celui dont il vient d'être question. Un groupe de cette famille, celui des Apotomes, se rencontre en compagnie sous les pierres.

Tels sont les renseignemens que nous possédons sur l'une des familles de Scaritides, celle des Ditomiens; ceux qui concernent la famille des Scaritiens sont un peu plus étendus. Voici d'abord ce qu'en dit M. Mac-Leay[1]: «MM. Latreille et Dejean, dans les Coléoptères d'Europe, semblent regarder cette famille (des Scaritides, pour l'auteur anglais) comme composée d'espèces non carnivores. Cette opinion, qui serait si contraire à l'analogie, est détruite par les observations

1. *Annulosa Javanica* (édition Lequien), pag. 124.

d'Olivier, et par celles de M. Lefebure de Cérisy. Ce dernier naturaliste, résidant à Toulon, a eu beaucoup de facilités pour étudier les mœurs du genre Scarite, et particulièrement celles du *S. gigas* d'Olivier ; il a trouvé que ces insectes sont nocturnes et carnassiers. Pendant le jour, ils se tiennent blottis dans les trous qu'ils creusent dans la terre, mais la nuit ils sortent et s'élancent sur les diverses espèces de Mélolonthides ou autres, qui se trouvent sur leur passage. »

Dans l'Encyclopédie méthodique, MM. Le Peletier de Saint-Fargeau et Serville, qui ont rédigé le dixième volume de cet ouvrage, et en ont fait un recueil des plus intéressans par le grand nombre de matériaux qu'il renferme, nous donnent aussi quelques observations sur les Scarites : « Ces insectes, disent-ils, vivent dans les terrains sablonneux près de la mer, et dans les creux imprégnés de substances salines. Ils se tiennent dans les zônes chaudes des deux mondes, et creusent le sol, où ils se forment des espèces de terriers pour éviter la lumière du jour ; ils en sortent la nuit et vont attaquer d'autres insectes. M. Lefébure de Cérisy nous a assuré qu'il s'était souvent servi du moyen suivant pour prendre le *Scarite pyracmon*[1]. Cet observateur déposait des Hannetons communs dans les endroits où il croyait que cette espèce faisait son habitation, et venait ensuite saisir ces insectes à la lumière ; cependant quelques auteurs ayant avancé que les Scarites n'ont point d'habitudes carnassières, il serait utile que les Entomologistes des pays qu'ils habitent pussent bien étudier les mœurs des autres espèces de ce genre. Ses larves sont inconnues. »

1. C'est le même que celui dont nous avons parlé sous celui de *Gigas*.

M. Lacordaire, ce voyageur zélé dont nous avons déjà eu souvent à citer les observations sur les habitudes des insectes d'Amérique, a remarqué que les Scarites se trouvent quelquefois sur le bord de la mer, mais plus souvent encore dans les bois, courant à terre ou blottis sous des arbres abattus. Une espèce particulière[1] se distingue des autres en ce qu'elle se rencontre sous les cadavres à demi desséchés, avec divers insectes *nécrophages*. Sa démarche est lourde, et elle fait rarement usage de ses ailes. Ce naturaliste ajoute qu'elle relève sa tête et son corselet, lorsqu'on la prend, et qu'elle garde cette position, même après sa mort. Cette habitude est commune aux autres espèces de ce genre, et rien n'est plus ordinaire que de recevoir des Scarites dans cet état.

Nous avons observé nous-même le Scarite lisse pendant notre voyage en Grèce en 1829. Il était fort répandu sur la plage de Modon. Ayant remarqué que le sable, dans les endroits mêmes que la mer atteignait quelquefois, était percé d'une infinité de trous circulaires, nous restâmes quelque temps en observation. Quoique ce fût au milieu de la journée, et que le soleil projetât avec force ses rayons sur les sables humides, nous fûmes témoin des voyages fréquens que cet insecte faisait d'une ouverture à l'autre, et cela sans aucune raison apparente, car il ne transportait point de proie. Comme cette manœuvre était un peu monotone, nous essayâmes de découvrir le fond de quelques-uns de ces trous pour y surprendre les habitans qu'ils contenaient, mais la mobilité du

1. *Sc. anthracinus*, Dej. Spec., t. V. pag. 191.

terrain nous empêcha d'y parvenir. C'est la seule fois que nous eûmes l'occasion de voir ces insectes, mais nous croyons pouvoir en conclure qu'ils ne sont pas seulement nocturnes, et que s'ils sortent en plein jour, c'est sans doute pour se livrer à la recherche des femelles. Deux autres groupes de Scaritiens, les Clivines et les Dyschiries, se trouvent dans la terre au pied des arbres et dans les lieux humides, où l'on est presque sûr d'en rencontrer quelques-uns. Leurs larves ne sont pas connues.

Tout ce que nous savons sur les habitudes des Morioniens se borne à ce que nous en a appris M. Lacordaire; ce sont des insectes qui vivent sous les écorces et les bois décomposés, et qui sont généralement assez rares.

Après ces observations sur les habitudes des Scaritides, nous devons faire connaître leur classification. On a pu voir qu'ils étaient divisés en plusieurs familles. Nous avons déjà nommé trois d'entre elles, les Morioniens, les Scaritiens et les Ditomiens. Il en reste une quatrième, celle des Siagoniens, qui paraît vivre sous les pierres. Voici les caractères que l'on observe dans chacune de ces familles.

1. *Les Morioniens* ont la lèvre supérieure tout-à-fait lisse, et peu ou point garnie de poils à son bord antérieur. Leurs palpes labiaux ont, à leur avant dernier article, deux ou trois petits poils, placés au côté interne. Leurs jambes de devant sont élargies au bout, mais non palmées ou digitées; elles présentent en dehors une simple saillie à l'extrémité et quelques poils raides. Leur corps est aplati et lisse.

2. Les *Siagoniens* se distinguent de la famille précé-

dente et de celles qui vont suivre, par l'articulation de leur menton qui n'est point transversale, mais qui se fait par deux sutures longitudinales prolongées jusqu'à la base de la tête. Leur lèvre supérieure est fort courte, marquée de plusieurs gros points sur le bord antérieur, et garnie, sur les côtés et en avant, de quelques poils recourbés en dedans. Leur menton très développé cache presque toute la face inférieure de la tête. L'avant dernier article de leurs palpes labiaux présente quelques poils à son côté interne. Leur corps est plat et souvent parsemé de points. Leurs jambes de devant n'ont, au côté extérieur, que des dentelures légères.

3. Les *Scaritiens* ont la lèvre supérieure très courte ; ce qui a fait dire mal à propos qu'elle était peu distincte : elle est ou dentée, ou sinueuse, ou lobée, et marquée de plusieurs rides longitudinales très fortes outre quelques gros points enfoncés ; sur les côtés de son bord antérieur se voit une touffe de poils disposés circulairement et dirigés en dedans. L'avant dernier article de leurs palpes labiaux présente en dedans des poils nombreux et raides, comme dans quelques Cicindelètes et les Manticores en particulier. Enfin leurs jambes de devant sont palmées en dehors, ou divisées en plusieurs digitations qui s'affaiblissent dans quelques sous-genres, mais dont on aperçoit toujours au moins les rudimens.

4. Enfin, les *Ditomiens* se lient à la famille précédente par leur lèvre supérieure très courte, mais elle est simplement couverte de points. L'avant dernier article de leurs palpes labiaux est moins cilié en dedans ; et leur lèvre supérieure est garnie de poils dans

toute l'étendue de son bord. Un caractère qui leur semble exclusivement assigné, c'est d'avoir le corps tout couvert de points enfoncés, qui se remarquent même sur les pattes. Leurs mandibules sont plus courtes, plus arquées et beaucoup moins aiguës. Leurs jambes de devant ne sont point palmées, mais leur extrémité élargie forme en dehors une saillie comme dans les Morions.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES MORIONIENS.

Les caractères qui distinguent cette famille ont été présentés plus haut avec assez de développement pour que nous nous dispensions d'y revenir. Elle a pour type le genre Morion, auquel nous joignons plusieurs sous-genres dont un seul était connu depuis peu de temps. La dilatation que subissent quelques-uns des articles des tarses dans les mâles, se trouve en opposition avec un des caractères des Scaritides les plus importants, qui était d'avoir les tarses simples dans les deux sexes. On peut croire que ce fait, que nous avons observé tout récemment, forcera par la suite à placer cette famille dans la race des Féronides, à côté de la famille des Féroniens, dont les Morions et les Hypérions ont la plupart des caractères. Ce dernier sous-genre avait été regardé comme voisin du genre Féronie, par M. de Laporte qui l'a publié le premier.

Quoi qu'il en soit, les Morioniens, ou plutôt les Morions, sont répandus dans l'ancien et dans le nouveau Monde, excepté en Europe. Les Hypérions les représentent dans la Nouvelle-Hollande, et leur taille est gigantesque. Les Catapièses sont des insectes Brésiliens. Les Homalomorphes ne sont connus jusqu'ici que comme se trouvant à Cayenne, et enfin les Hémitèles ont été rapportés de Madagascar. On voit que l'Europe seule est dépourvue d'insectes de cette famille, qui d'ailleurs est peu nombreuse en espèces. C'est l'Amérique du Nord qui en renferme le plus. Leurs habitudes seront difficilement connues, à cause de leur séjour dans des contrées éloignées, où l'observation des mœurs ne peut être faite que d'une manière très rapide et par conséquent très incomplète.

Nous présentons dans le tableau suivant la manière de distinguer les groupes dont se compose la famille des Morioniens.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES MORIONIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

DENT du menton	plus courte que les lobes latéraux ; lèvre supérieure	aussi longue que large		MORION.
		moins longue que large ; à échancrure	presque nulle ; articles des antennes presque carrés	*CATAPIESIS.*
			presque nulle ; articles des antennes minces ; cylindriques	*HEMITELES.*
			profonde et anguleuse	*HOMALOMORPHA.*
	plus longue que les lobes latéraux			*HYPERION.*

GENRE MORION.

MORION. LATREILLE [1].

Le nom que portent ces insectes était, chez les Latins, celui d'une pierre précieuse : mais il est peu probable que ce soit là sa véritable étymologie ; car on ne peut trouver aucun rapport entre cet objet et des espèces dont la couleur toute noire ne présente rien d'agréable à la vue. Il semblerait plus raisonnable d'admettre qu'il vient d'un mot grec qui signifie petite partie, parce qu'en effet le caractère qui a porté Latreille à établir ce genre, consiste dans la grandeur relative du deuxième article des antennes, qui est plus court que le suivant. Ce célèbre naturaliste avait décrit, sous le nom générique de Harpale, un insecte originaire des Antilles, dont il forma depuis, dans son ouvrage intitulé *Considérations sur l'Ordre naturel des Crustacés, des Arachnides et des Insectes*, un genre particulier sous le nom de Morion, que plus tard on dénatura en celui de Morio. Peu de temps après les travaux de Latreille, Palisot de Beauvois fit paraître, sous la dénomination de Scarite [2], une espèce qui semble être la même que le Morion de ce dernier : il le cite même à ce sujet, mais il ne dit pas pourquoi il adopte un nom différent.

1. Μόριον, diminutif de μοῖρα, partie.
2. Syn. *Scarites*, Palisot-Beauvois.

Les caractères qui distinguent les Morions ne consistent pas seulement dans le peu de longueur du deuxième article de leurs antennes. Leur *lèvre supérieure* est à peu près carrée, avec une échancrure profonde et ses angles sont aigus. Leurs *antennes* grossissent un peu vers le bout, et leurs articles sont comprimés, en carré plus long que large. Leurs *palpes* ont le dernier article cylindrique ou ovalaire. La dent de leur *menton* est presque bifide et beaucoup plus courte que les lobes latéraux. Leur corps est presque plat; leur corselet carré, plus long que large, et retréci en arrière. Leurs élytres sont longues et parallèles. Le type de ce genre est,

LE MORION A ANTENNES EN COLLIER. (Pl. 2, fig. 1.)

Morion monilicornis. Lat.[1]

Sa tête est lisse, et présente seulement en avant deux impressions profondes. Son corselet a les angles postérieurs aigus, la ligne dorsale et surtout les deux impressions postérieures très fortes. Ses élytres sont marquées de stries profondes, lisses, et dont les intervalles sont peu élevés; sur le troisième, on remarque un point placé avant l'extrémité. Leur bord extérieur est garni d'une strie formée de gros points enfoncés. Le dessous de son corps est lisse, et les

1. *Harpalus monilicornis*, Gener. Crust. et Ins., t. I, pag. 206; Dej. Spec., t. I, pag. 430.—*Scarites Georgiæ*, Palis. Beauv., Insectes d'Afrique et d'Amérique, pag. 107, pl. 15, fig. 5.—Voyez, pour les autres espèces de ce genre, le Species de M. le comte Dejean et les Insectes de Madagascar décrits par M. Klug.

segmens de l'abdomen ont, de chaque côté, un enfoncement assez large.

Cet insecte se trouve aux Antilles et dans l'Amérique du Nord. Il a six lignes de longueur et deux environ de largeur.

Nous allons donner en peu de mots les caractères des quatre sous-genres qui se groupent autour des Morions. Ce sont :

1.° LES HYPÉRIONS. — *Hyperion*. LAP.[1]

Établis par M. de Laporte dans ses *Études entomologiques*, et qui ne sont autre chose que des Morions d'une très grande taille. La dent de leur *menton* est très forte, plus longue que les lobes latéraux et bifide. Leur *lèvre supérieure* est plus large que longue, profondément échancrée et arrondie sur les côtés. Leurs mandibules présentent, en dehors et à leur base, une saillie obtuse, qui est beaucoup plus forte que dans les Morions. Leur corps est tout-à-fait plat en dessus, et très alongé. La seule espèce connue est:

L'HYPÉRION DE SCHRÖTTER.

Hyperion Schrötteri. SCHREIB[2].

Grand et bel insecte qui a la tête lisse, avec deux impressions en avant ; le corselet finement ridé en travers, rétréci à partir du milieu, bordé d'une sorte de gouttière lisse et assez large, et marqué en

1. Etym. Nom de géant dans la fable. — Syn. *Scarites*, Schreibers.

2. *Scarites Schrötteri*, Trans. of the Linnæan Soc. of London, t. VI, page 206, pl. 21, fig. 10. — Lap. Etud. Entom., pag. 73.

arrière de deux impressions profondes, et comme divisées en trois branches, précédées d'une autre en forme de x, sur la ligne du milieu. Ses élytres sont marqués de stries fortes, lisses, dont les intervalles sont peu convexes et vaguement ridés en travers; le bord latéral présente une série de points gros et irréguliers. Le dessous de son corps est lisse, et chaque segment de l'abdomen offre un enfoncement sur les côtés.

Cet insecte rare se trouve à la Nouvelle-Hollande, et nous a été communiqué par M. Buquet. Il a vingt-huit lignes de longueur, sur sept environ de largeur.

2.° LES CATAPIÈSES. — *Catapiesis.* SOLIER[1].

Ces insectes sont plus larges et plus aplatis que les précédens, dont ils diffèrent par la dent de leur *menton*, qui est tronquée et plus courte que les lobes latéraux. On les distingue des Morions par leur *lèvre supérieure* qui est plus large que longue, à peine échancrée. Le dernier article de leurs *palpes* est en ovale très alongé. Leurs *jambes* de devant n'ont pas, à l'extrémité et au côté extérieur, le prolongement que l'on remarque dans les sous-genres précédens; elles sont simplement garnies d'une rangée de cils fort courts. Les tarses de cette paire de pattes ont les quatre premiers articles un peu élargis dans les mâles, et presque carrés; ils semblent garnis, en dessous, d'une simple houppe de poils. Leur corselet est plus large que long, arrondi sur les côtés, et leurs élytres sont tronquées au bout. L'espèce que nous connaissons est :

1. Etym. Καταπίεσις, dépression.

LE CATAPIÈSE BRILLANT. (Pl. 2, fig. 2.)

Catapiesis nitida. Solier.

Sa couleur est un noir très brillant en dessus, et un roux obscur en dessous, avec les antennes et les pattes d'un rouge obscur. Sa tête présente, en avant, deux impressions courtes et longitudinales, réunies par une impression transversale. Son corselet est garni, de chaque côté, d'un rebord bien marqué, et vers sa base, il offre deux lignes courtes et oblongues outre le sillon longitudinal qui est faible; son bord antérieur est un peu échancré. Ses élytres sont lisses et ornées de deux stries longitudinales, placées sur les côtés, et d'une autre tout-à-fait sur le bord dans laquelle se trouve une série de gros points enfoncés : les autres stries des élytres sont fort courtes, placées vers le bout, et ne remontent guère que jusqu'au tiers de leur longueur.

Cet insecte se trouve au Brésil. M. Solier l'a confié obligeamment à M. Audouin avec sa description et le dessin qu'il en avait fait; nous l'avons vu aussi dans la collection de M. Buquet, et nous en donnons un dessin d'après nature. Il a huit lignes de longueur et trois de largeur.

Observation. L'ouvrage anglais, intitulé *The Animal Kingdom*, renferme la description et la figure d'une espèce, sous le nom d'*Axinophorus Brasiliensis*, qui se rapporte à ce genre, mais qui nous paraît différente; car les stries de ses élytres remontent presque jusqu'à leur base. Nous en avons déjà parlé dans le volume précédent (*voy.* page 236).

3.° LES HÉMITÈLES. — *Hemiteles.* Br.[1]

Ils ont, comme les Catapièses, des élytres à stries incomplètes, mais leur forme est moins aplatie. On les en distingue aisément, parce que leurs *antennes* sont composées d'articles grêles, cylindriques et un peu amincis à la base, tandis qu'ils sont comprimés et presque carrés dans les précédens (*pl.* 2, *fig.* 3, *a* et *b*). Leur *lèvre supérieure* est moins longue que large. La dent de leur menton est simple et obtuse. Leurs *palpes* sont filiformes, et leurs jambes de devant sont garnies de quelques petites épines sur les côtés. Les tarses de ces mêmes jambes présentent sous leurs articles une double série de petites écailles, qui disparaissent dans la femelle. La largeur des articles de ces tarses n'est pas sensiblement différente entre les deux sexes, et leur forme est triangulaire. Leur corselet est moins long que large, et un peu plus étroit en arrière; leurs élytres sont en ovale. On ne connaît jusqu'ici qu'une seule espèce de ce sous-genre, qui est :

L'HÉMITÈLE INTERROMPU. (Pl. 2, fig. 3.)

Hemiteles interruptus. Br.

La couleur noire de cet insecte est relevée par un reflet d'un éclat légèrement soyeux. Sa tête et son corselet sont lisses. La première a, entre les yeux, deux impressions assez fortes; le dernier, dont les angles antérieurs sont arrondis et les postérieurs ai-

1. Etym. Ἡμιτελὴς, imparfait, non achevé.

gus, a sa ligne dorsale très légère et celle de devant arquée et très profonde, ainsi que les deux sillons de la base. Ses élytres ont des stries lisses et bien marquées, dont les intérieures, y compris la cinquième, s'effacent à mesure qu'elles approchent de la base : la rangée de gros points, placée sur le bord extérieur, est interrompue au milieu. Chaque segment de l'abdomen présente, en dessous, sur les côtés, un gros point enfoncé. Les pattes sont d'une couleur brune, ainsi que la dernière moitié des antennes.

Cette espèce fait partie de la collection du Muséum; elle a été rapportée de Madagascar par M. Goudot. Sa longueur est de cinq lignes, et sa largeur de deux.

4.° LES HOMALOMORPHES. — *Homalomorpha*. BR.[1]

Ce sous-genre est surtout remarquable par sa forme très aplatie. Sa *lèvre supérieure* fort courte, ayant une échancrure profonde et triangulaire; ses *mandibules* presque droites; ses *antennes* trop courtes pour atteindre la base du corselet et composées d'articles à peu près carrés : tels sont les caractères principaux, à l'aide desquels on peut le reconnaître. La dent de son *menton* est courte et bifide; ses palpes sont presque cylindriques. Ses *jambes* de devant sont légèrement crénelées en dehors, comme dans les Morions, et leurs tarses ont le second et le troisième articles élargis, de forme triangulaire, et revêtus en dessous de petites écailles, formant une sorte de houppe. Son corps est en carré long, et son corselet à peu près aussi long que large et échancré en avant, ce qui

1. Etym. O'μαλὸς, plat, μορφὴ, forme.

rend saillans les angles de cette partie. Nous n'en connaissons qu'une espèce qui est :

L'HOMALOMORPHE CHATAIN.

Homalomorpha castanea. BUQUET.

Son corps est entièrement lisse et sa couleur est un châtain clair, un peu plus foncé sur la tête et sur le corselet. La première est marquée entre les yeux de deux gros points et de deux lignes obliques. Le dernier a ses angles antérieurs peu aigus et un étranglement en arrière, vers les angles postérieurs : ceux-ci présentent l'apparence d'une petite découpure qui est due à un point enfoncé ; sa ligne dorsale est finement crenelée et accompagnée de rides très légères ; les impressions de sa base sont profondes et en fer à cheval, et ses côtés sont garnis d'un rebord assez étroit. Ses élytres offrent des stries lisses qui n'atteignent pas tout-à-fait leur base ; elles sont munies, à cet endroit, d'un rebord analogue à celui de quelques Féronies (*voy*. t. IV, pl. 14, fig. 5,) et qui forme, à l'angle extérieur, une petite saillie pointue. Leur extrémité est tronquée un peu moins que dans les Orthogonies dont cet insecte a un peu la forme.

Il se trouve à Cayenne, d'où il a été rapporté par M. Leprieur ; nous l'avons vu dans la collection de M. Buquet. Sa longueur est de cinq lignes, et sa largeur d'une et un tiers.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES SIAGONIENS.

Cette famille ne renferme que le genre des Siagones et le sous-genre Encelade qui a été placé à côté de lui. Quoique peu nombreuse en genres, et même en espèces, elle est tellement distincte des trois autres par la conformation de son menton, qu'elle mérite bien d'en être séparée. Les Siagones sont des insectes méditerranéens, c'est-à-dire propres au midi de l'Europe, à l'Orient, à l'Afrique. Quelques espèces cependant se trouvent au Sénégal et jusqu'aux Indes orientales. Le représentant de ce genre en Amérique est le sous-genre Encelade, dont la patrie a été pendant quelque temps douteuse ; mais on est certain aujourd'hui qu'il se trouve à Cayenne. Sur une observation inexacte, on avait placé à côté des Siagones deux sous-genres que nous ferons connaître dans la famille des Ditomiens, sous les noms de *Coscinie* et de *Mélène ;* on avait cru qu'ils n'avaient pas le menton réuni à la tête par une suture transversale. Ayant acquis la preuve du contraire, nous les avons placés auprès des Ditomes, avec lesquels ils ont les plus grands rapports.

Les Siagoniens ne se composant que de deux groupes, il serait inutile de présenter leurs caractères dans un tableau; on les saisira facilement par l'exposition que nous allons en faire.

GENRE SIAGONE.

SIAGONA. LATREILLE[1].

Les espèces dont se compose ce genre doivent leur nom à une forte saillie que l'on remarque au côté intérieur de leurs mandibules. Celles que Fabricius avait connues se trouvaient réparties dans les genres *Cucujus* et *Galerita* de cet auteur, lorsque Latreille publia son *Genera Crustaceorum*, dans lequel il prit pour type la première des deux Siagones que nous allons faire connaître. Ce qui distingue le plus ces insectes, dans la famille des Siagoniens, et même dans toute la race des Scaritides, c'est que le dernier article de leurs *palpes labiaux* est plus large que long, et conformé comme dans les Tefflus et les Pambores (*voy. pl.* 3, *fig.* 3,); le dernier article des palpes maxillaires est peu élargi. Leur *lèvre supérieure* est très courte et plus ou moins sinueuse (*pl.* 2, *fig.* 4, *a.*). La dent de leur *menton* est bifide. Leurs *antennes* sont très longues et diminuent d'épaisseur de la base à l'extrémité : tous leurs articles sont velus, mais les poils des quatre premiers sont plus longs et bien moins nombreux. Leurs *mandibules* sont très arquées, fort grosses à leur milieu, dentées, et supportant quelquefois, dans les mâles, une saillie à leur partie supérieure (*pl.* 2, *fig.* 4, *b.*).

Les Siagones sont remarquables par leur forme aplatie, par leur corselet tronqué en avant, très ré-

1. Etym. Σιαγὼν, mâchoire. — Syn. *Cucujus*, *Galerita*, Fabricius.

tréci en arrière, ce qui leur donne un peu la forme d'un demi-cercle, et marqué dans toute sa longueur de deux sillons longitudinaux, outre celui du milieu. Leurs élytres ne présentent pas de stries, mais simplement des points enfoncés qui sont disséminés sur leur surface, et plus ou moins nombreux selon les espèces. On peut les partager aisément en deux divisions d'après la forme de leurs élytres : dans la première division, elles sont ovalaires, et libres ou soudées, mais ne couvrent pas d'ailes; dans la deuxième, leur base est carrée, avec les angles cependant arrondis, et il y a des ailes. Nous allons décrire une espèce de chacune de ces deux divisions.

1. LA SIAGONE A PIEDS ROUX. (Pl. 2. fig. 4.)

Siagona rufipes. Fab.[1]

La couleur de cet insecte est un brun presque noir en dessus, et un peu rougeâtre en dessous; ses pattes et ses antennes sont rousses. Le contour de sa tête, de son corselet, et la surface de ses élytres sont couverts de points; la ligne médiane du corselet en est aussi bordée : chacun de ces points donne naissance à un poil roux. Le dessous du corps est finement ponctué.

Cette espèce se rencontre en Barbarie. Elle a sept ou huit lignes de longueur et deux et demie de largeur. M. le comte Dejean a décrit, sous le nom de *Jenissonii* (*Spec.*, tom. II, pag. 467) une Siagone qui pourrait bien n'en être que la femelle. Cette observa-

1. *Cucujus rufipes*, Ent. Syst., t. I, pag. 94. Dej. Spec., t. I, pag. 358.

tion a été communiquée à M. Audouin par M. Salzmann, qui a visité la Barbarie, et qui les a toujours rencontrées ensemble.

2. LA SIAGONE D'EUROPE.

Siagona europea. DEJ.[1]

Elle est moindre que la précédente, et noire. Sa lèvre supérieure, ses palpes et la base de ses antennes sont d'un roux obscur. Tout son corps est parsemé de points enfoncés nombreux. Les lignes latérales de son corselet sont plus profondes vers leurs extrémités, et celui-ci est très étroit à la base, arqué sur les côtés, et coupé en ligne droite au bord antérieur.

On trouve cette espèce dans le midi de la France, en Sicile, en Grèce, en Égypte et même jusqu'au Sénégal. Sa longueur est de cinq lignes, et sa largeur d'une et demie.

Un sous-genre unique avoisine les Siagones, c'est celui

DES ENCÉLADES. — *Enceladus.* BON.[2]

Que Bonelli a décrit dans ses Observations Entomologiques. Ce sont des insectes de grande taille, qui se distinguent des précédens par la forme du dernier article de leurs *palpes*, qui est court et presque trian-

1. Spec., t. II, pag. 468; et Icon., pl. 20, fig. 2. — Pour les autres espèces, voyez les mêmes ouvrages, et, de plus, les Observations Entomologiques de Bonelli.

2. Étym. Εγκέλαδος, Encelade, nom d'un géant.

gulaire, et par leurs *jambes* de devant, qui paraissent sans échancrure, quoique cependant elles en aient une; mais elle se trouve en arrière, et les deux éperons y sont également placés. Leur *lèvre supérieure* est courte et bilobée. Leur *menton* a une échancrure très profonde avec une dent bifide. Leur corps est aplati, leur corselet court, tronqué en avant et en arrière, et plus étroit à sa base. Leurs élytres sont ovalaires. La seule espèce connue est:

L'ENCELADE GÉANT.

Enceladus gigas. Bon. [1]

Dont la couleur est un noir brillant. Sa tête offre deux grandes impressions entre les yeux, et son corselet un fort sillon placé obliquement sur chaque côté de sa base. Ses élytres ont des côtes arrondies, dont la troisième, à partir de celle que forme la suture, présente cinq gros points enfoncés, et la cinquième un plus grand nombre encore, surtout vers la base où ils sont rapprochés.

On trouve ce bel insecte à Cayenne, où il paraît fort rare. Il fait partie de la collection du Muséum. Sa longueur est d'un pouce et demi, et sa largeur de sept lignes.

1. Obs. Ent. 2.e part., pag. 28. — Dej. Spec., t. V, pag. 473; et Icon., pl. 20, fig. 1.

TROISIÈME FAMILLE.

LES SCARITIENS.

Outre les détails que nous avons présentés ci-dessus au sujet de l'organisation des insectes de cette famille, nous ferons remarquer un caractère que nous retrouverons dans quelques insectes de la race suivante; c'est que l'excavation qui se voit à la base des mandibules, au côté externe, et qui est destinée à recevoir le premier article des antennes, lorsqu'elles se dirigent en avant, est ici plus profonde qu'ailleurs. Le premier article des antennes est toujours plus long et plus gros que les autres, et souvent il a la forme d'une massue.

Le corps des Scaritiens est alongé et quelquefois aplati; souvent aussi il est étroit et cylindroïde. Leurs couleurs sont la plupart du temps obscures, et quelquefois fauves ou jaunâtres; un petit nombre d'entre eux a des reflets métalliques, et présente des taches d'une nuance plus claire; presque tous sont d'un noir brillant, et ne diffèrent entre eux que par les proportions des parties de leur corps, et par les stries et les impressions dont il est marqué. Ces insectes sont répandus sur toute la surface de la terre. Quelques-uns, comme les Carènes, ne vivent qu'à la Nouvelle-Hol-

lande; d'autres ont pour patrie l'Amérique, tels que les Oxystones, les Camptodontes, et même les Pasimaques, qui sont propres aux parties septentrionales de ce continent; les Acanthoscèles sont des insectes du midi de l'Afrique, et les Oxygnathes proviennent du continent des Indes-Orientales; les Dischiries, les Apotomes, et quelques Scarites et Civines remplacent ces sous-genres en Europe, et des espèces de ces deux derniers se rencontrent aussi dans les autres parties du monde. Nous présentons, dans le tableau suivant, les caractères à l'aide desquels on peut arriver à les reconnaître.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES SCARITIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

- LÈVRE supérieure
  - fortement ridée; mandibules
    - fortement dentées; menton
      - lisse; palpes à dernier article
        - cylindrique; dent du menton
          - simple; sa surface
            - plane.......... *SCARITES.*
            - concave....... *ACANTHOSCELIS.*
          - bifide en apparence....... *PASIMACHUS.*
        - élargi et triangulaire.................... *CARENUM.*
      - ridé en travers.................................... *SCAPTERUS.*
    - très-longues et sans dents; dernier article des palpes labiaux
      - aplati et pointu.................... *OXYSTOMUS.*
      - cylindrique; antennes
        - moins longues que la tête et les mandibules.... *OXYGNATHUS.*
        - plus longues que la tête et les mandibules.... *CAMPTODONTUS.*
  - lisse ou faiblement ridée; palpes maxillaires à dernier article
    - en ovale alongé; lèvre entière ou sinueuse... *CLIVINA.*
    - en ovale élargi; lèvre échancrée.......... *DYSCHIRIUS.*

GENRE SCARITE.

SCARITES. FAB. [1]

Latreille pense que le nom de ce genre vient de celui d'une pierre précieuse[2], mais il est tout aussi probable qu'il est tiré de la racine même de ce mot, qui signifie sauter[3]. C'est Fabricius qui en a fait le premier l'application, dans son *Systema Entomologiæ,* aux insectes que nous allons faire connaître, bien qu'ils ne sautent pas réellement. Cet Entomologiste forma le genre Scarite sur une espèce que Linné avait placée parmi les Ténébrions. De Géer en comprit une autre parmi les Attelabes, en y faisant entrer aussi un insecte qui se rapporte aujourd'hui aux Parandres, de la tribu des Longicornes. Ceux des Ténébrions de Linné, dont nous parlons ici, n'appartiennent plus à ce genre, mais bien au petit groupe des Clivines, de sorte que l'on ne peut considérer comme synonymes de Scarite que les seules Attelabes, et quelques-uns des Carabes que les auteurs avaient décrits avant les travaux de Fabricius.

Le caractère que l'on assigna d'abord au genre Scarite, était d'avoir les antennes moniliformes, mais

1. Syn. *Attelabus,* de Géer. — *Carabus,* Pallas, etc.
2. Hist. des Ins., t. VIII, pag. 374.
3. Σκαρίτης, pierre précieuse, de σκαίρζω, ou σκαρίζω sauter. C'est aussi l'origine du mot σκαρος, par lequel les Grecs désignaient une sorte de poisson.

aujourd'hui, que la découverte d'un grand nombre d'espèces ayant les antennes ainsi conformées, rendrait leur détermination beaucoup trop difficile, on peut les reconnaître aux caractères suivans. Leur *lèvre supérieure* est fort courte, divisée en trois lobes, dont celui du milieu est le plus avancé; sa surface est couverte de fortes rides longitudinales, et présente trois gros points enfoncés. Leurs *mandibules* sont fortes, armées, au côté interne, de deux ou trois grosses dents, et courbées vers le bout dans les mâles, chez lesquels elles sont plus longues que dans les femelles. Leur *menton* est muni d'un lobe ou d'une dent très forte et au moins aussi longue que les lobes latéraux; sa surface est sensiblement concave. Leurs *palpes* ont le dernier article grêle ou cylindroïde. Leurs *antennes* sont plus longues que leurs mandibules, et leurs *jambes* de devant ont trois digitations en-dehors, tandis que celles du milieu n'en ont que deux petites ou une seule.

Le corps des Scarites est en général aplati et plus large vers le bout des élytres; mais dans quelques espèces il est plus cylindrique. Leur corselet est moins rétréci en arrière que celui des Siagones, et, comme dans ces dernières, sa longueur est moindre que sa largeur; son bord antérieur est toujours échancré. Les couleurs sont constamment noires dans tous ceux que l'on connaît jusqu'ici. Nous allons donner un exemple des deux modifications de formes qu'ils présentent, en décrivant les espèces qui se rencontrent en France.

1. LE SCARITE GÉANT. (Pl. 2, fig. 5.)

Scarites gigas. Fab. [1]

Il est luisant et lisse. Sa tête est ridée en avant, et son corselet est court, large, faiblement ridé le long du bord antérieur : il est, de plus, bordé d'une gouttière sur les côtés, qui paraît faiblement dentée, et qui forme une saillie aiguë avant les angles postérieurs; les impressions de la base sont placées tout-à-fait en arrière. Ses élytres sont élargies avant l'extrémité qui se termine d'une manière obtuse. Elles ont des stries extrêmement faibles que forment des impressions alongées, et leur bord extérieur est marqué d'une série de gros points et couvert de petits tubercules nombreux ; on distingue sur la troisième strie, un peu avant son extrémité, deux gros points enfoncés, dont le dernier est quelquefois très faible. Le dessous de son corps est lisse, avec le ventre ridé sur les côtés et ponctué vers le milieu des segmens.

Cet insecte se trouve dans le midi de la France, en Sicile et en Barbarie. Sa longueur est d'un pouce ou deux, et le mâle est plus gros que la femelle.

2. LE SCARITE DES SABLES.

Scarites arenarius. Bon. [2]

Sa couleur est peu brillante. Il a la tête ridée en avant. Ses antennes sont d'un rouge obscur, avec

1. Ent. Syst., t. I, pag. 94. — Oliv. Ent., t. III, n.º 36, pag. 6, pl. 1, fig. 1. — *Sc. pyracmon*, Bon., Obs. Ent. 2.e part., pag. 33. — Dej. Spec., t. I, pag. 367; et Icon., pl. 20, fig. 4.

2. Observ. Entom., 2.e part, pag. 40 — Dej. Spec., t. I, pag. 396; et Icon., pl. 21, fig. 4.

le bout de leur premier article brun, ainsi que l'extrémité des articles des palpes. Son corselet est aussi long que large, avancé aux angles de devant, et oblique à ceux de derrière : sa gouttière latérale est unie, et forme une saillie aiguë au-dessus de l'angle postérieur; on distingue quelques rides en travers, sur les côtés et au milieu de sa surface. Ses élytres sont alongées, à peine aussi larges que le corselet, et présentent une saillie à leur base et en-dehors : leurs stries sont bien marquées et accompagnées de points enfoncés.

On le trouve dans le midi de la France, où il est plus rare que le précédent. Sa longueur est de huit lignes, et sa largeur de deux et demie.

3. LE SCARITE LISSE.

Scarites levigatus. FAB. [1]

Cet insecte se rapproche du premier par la forme du corps, quoiqu'il soit bien moins large. Il est aplati comme lui, et plus étroit à la base que vers le bout des élytres. Son corselet est moins long que large, bordé d'une gouttière faiblement crénelée en arrière, et formant une saillie aiguë un peu avant les angles postérieurs, qui sont coupés obliquement : sa surface a des rides très faibles, et ses impressions postérieures sont assez larges, mais peu profondes. Ses élytres ont des stries faibles auxquelles les rides légères qui couvrent toute leur surface donnent l'apparence d'être crénelées : la troisième de ces stries est

1. Entom. Syst., t. I, pag. 95. — Dej. Spec., t. I, pag. 398; et Icon., pl. 21, fig. 6.

marquée en arrière de deux points enfoncés. Le ventre offre, sur ses anneaux, quatre séries de points enfoncés placés dans le sens de sa longueur, et une cinquième en démi-cercle sur le bord du dernier.

Il se rencontre en grand nombre dans le midi de la France, ainsi qu'en Italie, en Sicile, en Morée et sur la côte de Barbarie. Il a six ou huit lignes de longueur, et deux ou deux et demie de largeur.

Observation. On a nommé *Scarite terricole*[1] une espèce que l'on ne peut pas distinguer de la précédente. M. le comte Dejean lui assigne pour caractère d'avoir trois petites dents au-dessus des digitations de la première paire de pattes, tandis que le Scarite lisse n'en aurait que deux. Mais chaque fois que nous avons vu ces dentelures, au nombre de trois d'un côté, il n'y en avait que deux sur la jambe opposée. Nous y réunissons également le *Scarite de Toulon*[2], dont M. le comte Dejean ne fait qu'une variété du Scarite terricole.

Les sous-genres que l'on a établis aux dépens des Scarites sont assez nombreux. En voici les principaux caractères :

1. *Scarites terricola*, Bon., Obs. Ent., 2.e part., pag. 39. — Dej. Spec. t. I, pag. 398; et Icon., pl. 21, fig. 5.

2. *Scarites Thelonensis*, Bon., Obs. Entom., 2.e part., pag. 43.—Voyez pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean; — l'Entomographie de la Russie, de M. Fischer; — les Illustr. of British Entom., de M. Stephens; — les Annales de la Société Entom. de France, t. II; — le Magasin de Zoologie de M. Guérin; — le Delectus Anim. art. de M. Perty; — les Insectes du voyage de M. Caillaud, décrits par Latreille; — les Symbolæ Physicæ de MM. Klug et Ehremberg; — la Description des Insectes de Madagascar, par M. Klug; — les Annulosa Javanica de M. MacLeay; — le Magasin d'Entomologie de M. Germar; — le Zoological Miscellany de M. Gray; — les Observations Entom. de Bonelli; — les Nova Acta Reg. Scient., Upsal, t. VII et IX; — les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

1.° LES ACANTHOSCÈLES. — *Acanthoscelis.* LATR. [1]

Ces insectes, que Latreille a séparés des Scarites, dans ses *Familles du Règne animal*, sont plus courts, plus larges et plus convexes que les derniers, et leur *menton* est tout-à-fait plat. Leurs *antennes* sont plus courtes que leurs mandibules, et composées d'articles très courts. Mais ce qui les rend surtout remarquables, c'est la forme de leurs jambes : celles de devant sont munies en-dehors de digitations très saillantes, striées, et dont la plus longue est arquée ; les jambes du milieu, et surtout celles de la dernière paire, sont larges, comprimées, couvertes d'aspérités très fortes, et leur bord postérieur est crénelé. On n'en connaît qu'une espèce.

L'ACANTHOSCÈLE A ANTENNES ROUSSES.

Acanthoscelis ruficornis. FAB. [2]

Il est d'un noir brillant, avec les antennes et les palpes d'un roux brun. Son corselet est court, large, avancé aux angles antérieurs, un peu oblique aux angles postérieurs, et échancré en arrière : sa surface est entièrement ridée en travers, et le bord antérieur a des rides plus courtes et longitudinales; la gouttière marginale forme une petite dent vers les angles postérieurs. Ses élytres sont courtes, renflées, plus

1. Etym. ἄκανθα, épine; σκελίς, jambe. — Syn. *Scarites*, Fabr.

2. Ent. Syst., t. I, pag. 94. — Dej. Spec., t. I, pag. 403; et Icon., pl. 22, fig. 1.

larges en arrière, et marquées de stries profondes et lisses, dont les intervalles sont un peu aplatis, ridés en travers sur les côtés et le bout des élytres ; l'intervalle extérieur est tout couvert de petits tubercules, et le bord est crénelé.

On trouve cet insecte au Cap de Bonne-Espérance ; il fait partie de la collection du Muséum. Sa longueur est quelquefois d'un pouce environ, et sa largeur de trois à cinq lignes.

2.° LES PASIMAQUES. — *Pasimachus.* Bon.[1]

Ce sous-genre a été institué par Bonelli, dans ses Observations Entomologiques, sur des insectes de grande taille et qui sont quelquefois revêtus de couleurs assez belles, ce qui peut être regardé comme une exception dans toute la race des Scaritides. Indépendamment de la forme élargie des Pasimaques, de leur corselet en carré plus large que long, et plus large en avant qu'en arrière, on peut les reconnaître au lobe intermédiaire de leur *menton* qui, sans être bifide, le paraît cependant, à cause de deux bourrelets latéraux au-delà desquels son extrémité est cachée. Leurs *palpes* ont le dernier article un peu élargi et tronqué. Leur *lèvre supérieure* est sinueuse et inégale. Leurs *antennes* atteignent presque la base du corselet. Leurs jambes de devant ont deux digitations en-dehors. Leur corps est plat, et leurs élytres sont en ovale tronqué à la base et presque pointu à l'extrémité.

1. Etym. Πᾶσι, dat. pl. de πᾶς, tout; μάχομαι, combattre. — Syn. *Scarites*, Fabricius, Olivier, Palisot de Beauvois.

LE PASIMAQUE DÉPRIMÉ.

Pasimachus depressus. FABR.[1]

C'est un insecte d'un noir brillant, dont le corselet et les élytres sont bordés sur les côtés de violet, et qui présente la même couleur à la face inférieure de son corselet et sous le bord de ses élytres. Sa lèvre supérieure est avancée au milieu de son bord. Les impressions de la base de son corselet sont très larges, et sa ligne dorsale est accompagnée, à son origine, d'une autre impression beaucoup moins forte. Ses élytres sont lisses, et présentent plusieurs séries longitudinales de points très légers, que l'on ne peut voir qu'avec une loupe, et qui imitent des stries.

On trouve ce Pasimaque dans le nord de l'Amérique, et surtout aux États-Unis. Sa longueur est de quatorze lignes, et sa largeur de cinq et demie.

3.° LES CARÈNES — *Carenum.* BON. [2]

Ces insectes se rapprochent des Pasimaques par leurs couleurs et par leur forme, qui est cependant moins large. Ils ont été décrits, pour la première fois, par Bonelli, dans son ouvrage déjà cité. Leur principal caractère consiste dans la forme élargie et triangulaire

1. *Scarites depressus,* Ent. Syst., t. I, pag. 94.—Oliv. Ent., t. III, n.° 36, pag. 5, pl. 2, fig. 15. — Voyez, pour les autres espèces : le Species de M. le comte Dejean ; — les Insectes d'Afrique et d'Amérique de Palisot de Beauvois ; — the Animal Kingdom ; — les Insectes du Mexique, décrits par M. Chevrolat ; — les Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie, t. II.

2. Etymologie incertaine. — Syn. *Scarites,* Fabricius, Olivier.

du dernier article de leurs *palpes labiaux* : celui des maxillaires est presque cylindrique. Leurs *antennes* n'atteignent pas la base du corselet, et leur premier article est à peine plus long que le suivant ; c'est le contraire dans les autres sous-genres : leurs jambes de devant ont deux digitations en dehors, leur corselet est presque carré, et leurs élytres sont ovalaires, soudées et sans ailes au-dessous. Nous ne connaissons pas d'autre figure de l'espèce unique qui forme ce sous-genre, que celle que nous donnons ici.

LE CARÈNE BLEU. (Pl. 2, fig. 6.)

Carenum cyaneum. FAB. [1]

C'est un joli insecte dont le fond de la couleur est noir, avec le corselet et les élytres largement bordés de vert brillant. La gouttière qui entoure les élytres est ornée de bleu violet; leur suture est très bien marquée, et chacune d'elles présente deux gros points, placés l'un vers la base, et l'autre au bout opposé : leur surface est tout-à-fait lisse. Le corselet est muni, comme les élytres, d'un rebord aigu, et la ligne dorsale est traversée par de légères stries : de chaque côté de sa base, on remarque une impression courte et oblique.

On le trouve à la Nouvelle-Hollande. Le seul individu que nous en connaissions fait partie de la collection du Muséum, où Bonelli l'a étudié. Sa longueur est de dix lignes, et sa largeur de trois.

1. *Scarites cyaneus*? Ent. Syst., t. I, pag. 95. — Oliv.? Ent., t. III, n.° 36, pag. 11, pl. 2, fig. 17. — Bonelli, Obs. Entom., 2.e part., pag. 47.

Observation. Il se pourrait que cet insecte ne fût pas, ainsi que le croyait Bonelli, le même que celui de Fabricius et d'Olivier. Ces deux auteurs lui donnent pour couleur un bleu foncé, celui-ci est noir et vert; il n'a de bleu que sur le bord des élytres. De plus, Olivier dit que le sien est moindre que le *Scarites subterraneus*, ce qui ne lui convient aucunement.

4.° LES SCAPTÈRES. — *Scapterus.* DEJ. [1]

Nous ne connaissons ce sous-genre que par la description qu'en a donnée M. le comte Dejean. Ses caractères paraissent consister dans les rides transversales qui couvrent la surface du *menton*, et dans la forme de ses antennes, qui sont très courtes et en grains de collier. Leur corps est long et cylindrique. Leurs *mandibules* sont presque sans dents. Leur corselet est à-peu-près carré, et leurs jambes de devant ont quatre dentelures au côté extérieur, placées sur une saillie très avancée. La seule espèce connue est :

LE SCAPTÈRE DE GUÉRIN.

Scapterus Guerini, DEJ. [2]

Il est tout noir et assez brillant. Sa tête est couverte en avant de rides longitudinales ondulées, et presque lisse en arrière : elle supporte un tubercule assez saillant et placé presque horizontalement. La base du

1. Etym. Σκαπτὴς, ῆρος, qui fouille la terre.

2. Spec., t. II, pag. 472; et Icon., pl. 22, fig. 3. — Guérin, Icon. du Règne animal, Insect., pl. 5, fig. 3.

corselet présente deux impressions assez faibles, et quelques points écartés sont répandus sur sa surface. Ses élytres sont obtuses et marquées de stries profondes avec de gros points enfoncés; les intervalles sont peu élevés. Le dessous du corselet est renflé au milieu, surtout en avant.

Cet insecte se trouve aux Indes Orientales. Il a sept lignes environ de longueur et deux de largeur.

5.° LES OXYSTOMES. — *Oxystomus.* LATR.[1]

Ce sous-genre se fait remarquer par des *mandibules* très saillantes, aiguës et sans dents, si ce n'est près de la base où elles en ont deux ou trois petites. Il a été indiqué par Latreille, dans ses *Familles du Règne animal.* Un autre caractère, qui lui est exclusivement propre, consiste dans la forme aplatie et pointue des derniers articles de ses *palpes labiaux.* Le lobe intermédiaire de son *menton* est bifide. Ses *antennes* sont moins longues que ses mandibules. Son corps est long et cylindrique, comme dans le sous-genre précédent, et son corselet presque carré. Le côté extérieur de ses jambes de devant présente trois digitations.

On connaît deux espèces d'Oxystomes. Ce sont :

1. L'OXYSTOME DE SAINT-HILAIRE.

Oxystomus Hilarii. LATR.[2]

Sa couleur est un noir brillant. Il a la tête fortement ridée, et le corselet plus faiblement, avec le

1. Etym. ὀξὺς, pointu; στόμα, bouche.

2. Icon. du Règne animal, par M. Guérin, Ins., pl. 5, fig. 2. — *Oxystomus grandis,* Perty, Delectus Anim. articul., pag. 9, pl. 2, fig. 7.

bord postérieur presque divisé en deux lobes, à la manière des Anthies. Ses élytres ont des stries profondes et tout-à-fait lisses, dont les intervalles sont arrondis et relevés ; les deux plus voisins du bord sont ponctués et velus au bout ; le bord extérieur est ponctué.

On trouve ce bel insecte au Brésil. Il a été donné au Muséum par le savant botaniste M. Auguste de Saint-Hilaire. Sa longueur est de quinze lignes, et sa largeur de trois et demie.

2. L'OXYSTOME CYLINDRIQUE.

Oxystomus cylindricus. DEJ.[1]

Il est noir et luisant comme le premier. Sa tête est presque lisse, un peu ridée entre les yeux. Son corselet a quelques rides très faibles, et sa base se divise en deux lobes : il représente un carré plus large en arrière qu'en avant. Les stries de ses élytres sont profondes, et leurs intervalles lisses et élevés ; le plus voisin du bord extérieur est ponctué et velu vers son extrémité seulement : quelques points se font voir vers le bout des élytres, et leur bord latéral en est entièrement couvert.

Cet insecte est plus répandu que le précédent et habite les mêmes contrées que lui. Il a neuf lignes de longueur et deux et demie de largeur. Le Muséum le possède aussi.

1. Spec., t. I, pag. 410 ; et Icon., pl. 22, fig. 4.

6.° LES OXYGNATHES. — *Oxygnathus*. DEJ.[1]

Ces insectes, que nous ne connaissons que par les ouvrages de M. le comte Dejean, paraissent se rapprocher beaucoup des Oxystomes, dont ils ne différeraient que par la forme du dernier article de leurs *palpes labiaux*, qui est cylindrique et tronqué; par leurs *mandibules*, qui sont tout-à-fait dépourvues de dents; par leurs *antennes* moins longues que la tête et les mandibules, et dont le premier article est plus gros vers le bout. On n'en connaît qu'une seule espèce.

L'OXYGNATHE ALONGÉ.

Oxygnathus elongatus. WIED.[2]

C'est une petite espèce d'un noir brillant, dont la tête présente au milieu un gros point enfoncé, outre quelques autres impressions. Son corselet est plus long que large, très faiblement ridé en travers. Ses élytres ont des stries profondes, garnies de points enfoncés, avec les intervalles lisses et élevés. Ses pattes sont d'un brun obscur; ses palpes et ses antennes d'un brun légèrement rougeâtre.

On la trouve aux Indes Orientales. Elle a cinq lignes de longueur, sur une et un quart de largeur.

7.° LES CAMPTODONTES. — *Camptodontus*. DEJ.[3]

La forme de ce sous-genre, établi par M. le comte Dejean, est un peu moins cylindrique que celle des

1. Etym. ὀξύς, pointu; γνάθος, mâchoire. — Syn. *Scarites*, Wiedemann.
2. Spec., t. II, pag. 474; et Icon., pl. 22, fig. 5.
3. Etym. κάμπτω, courber; ὀδοὺς, ὄντος, dent.

deux précédens. Ses *mandibules* tout-à-fait sans dents, et le dernier article de ses *palpes labiaux*, qui est cylindrique, empêcheront de le confondre avec les Oxystomes. Ses *antennes* plus longues que la tête et les mandibules, à premier article cylindrique; le lobe intermédiaire du menton plus long que les latéraux, et accompagné jusqu'à la base de deux lignes élevées, le sépareront des Oxygnathes. Son corselet est en forme de cœur, et ses élytres sont un peu ovalaires. Le type de ce sous-genre est,

LE CAMPTODONTE DE CAYENNE.

Camptodontus Cayennensis. DEJ.[1]

Sa couleur est un noir brillant, et sa tête est couverte de points enfoncés. Il a le corselet ridé en travers le long de la ligne dorsale, et les impressions de son bord postérieur se prolongent jusqu'au bord opposé, en formant un sillon sinueux, large et presque crénelé, ce qui est dû aux rides qui les traversent: il est, de plus, entouré d'un bourrelet plus large. Les stries de ses élytres sont marquées de points très profonds, et leurs intervalles sont élevés et un peu aigus.

Cet insecte se trouve à Cayenne et au Brésil. Nous l'avons vu dans la collection de M. Buquet. Sa longueur est de sept lignes, et sa largeur d'un peu moins de deux.

1. Spec, t. II, pag. 477; et Icon., pl. 22, fig. 6. — Perty, Delect. Anim. articul., pag. 9, pl. 2, fig. 8. — Une deuxième espèce est décrite par M. de Laporte, dans le tome II, des Ann. de la Soc. Entomologique. — Il faut rapporter à ce genre, l'*Oxygnathus Anglicanus*, Steph., Illustr., t. I, pag. 38, pl. 3, fig. 2, qui est très probablement le même que le *Cayennensis*.

8.° LES CLIVINES. — *Clivina.* LATR.[1]

Jusqu'ici nous avons vu des Scaritiens à lèvre supérieure tridentée ou au moins sinueuse, avec de fortes rides longitudinales. Le sous-genre des Clivines, établi par Latreille dans le *Genera Crustaceorum*, etc., s'en distingue par sa lèvre supérieure sans rides, et n'ayant plus que les gros points du bord antérieur qui existent chez tous les précédens. La *lèvre supérieure* entière fut précisément le caractère qui engagea Latreille à établir ce groupe. Il représente en petit les Oxystomes, dont il a la forme, si ce n'est que ses *mandibules* sont courtes et dentées. Ses *antennes* sont courtes et moniliformes. Son *menton* est un peu échancré, et son lobe intermédiaire aussi avancé que les latéraux et simple. Ses *palpes* sont terminés par un article en ovale très alongé. Ses jambes antérieures ont trois digitations en dehors, et les intermédiaires sont ciliées au côté extérieur comme dans les vrais Scarites. La seule espèce de notre pays est,

LA CLIVINE FOUISSEUSE. (Pl. 4, fig. 1.)

Clivina fossor. LIN.[2]

Sa couleur est un brun presque noir, avec les élytres plus ou moins rougeâtres, soit en entier, soit en partie. Ses pattes, ses antennes et sa bouche sont d'un

1. Etym. *Clivina*, nom d'un oiseau chez les Latins. — Syn. *Scarites*, Fabricius, Olivier et autres. — *Tenebrio*, Linné.

2. *Tenebrio fossor*, Faun., Suec, n.° 808. — *Scarites arenarius*, Fab., Syst. Eleuth., t. I, pag. 125. — Dej. Spec., t. I, pag. 413; et Icon., pl. 23, fig. 1.

brun rougeâtre; le bout de ses mandibules est noir. Sa tête est marquée, de chaque côté, d'un sillon profond et inégal, et au milieu d'un point enfoncé. Son corselet est faiblement ridé en travers; sa ligne dorsale est profonde et légèrement crénelée. Ses élytres sont plus larges vers les deux tiers de leur longueur qu'à leur base, et marquées de stries profondes, ponctuées vers le milieu des élytres et lisses sur les côtés et au bout : on distingue quatre gros points enfoncés, placés en série sur la troisième strie, et également espacés. L'abdomen présente, en dessous, plusieurs séries de points.

On trouve cette espèce dans toute la France, principalement dans la terre des lieux humides. Elle a trois lignes de longueur, et trois quarts de ligne de largeur. On en distingue plusieurs variétés que voici:

1.° Le type de l'espèce qui a toute la surface des élytres noire, excepté les bords et l'extrémité.

2.° Une deuxième variété, dont les élytres sont rouges, avec la suture couverte, dans toute sa longueur, d'une tache alongée, noire[1].

3.° Une troisième, dont les élytres sont entièrement rouges[2].

4.° Une autre, dans laquelle tout le corps est de cette couleur[3].

5.° Enfin, une dernière, qui est d'un jaune roux, avec les seules mandibules noires[4].

1. *Clivina discipennis*, Dej. Spec., t. I, pag. 414.

2. *Carabus collaris*, Herbst, Archiv., t. V, pag. 141, pl. 29, fig. 15. — Dej., ibid. — Steph., Illustr. of British Entom., t. I, pag. 40, pl. 3, fig. 3; Curtis, British Ent., t. IV, pl. 175.

3. *Clivina sanguinea*, Dej., ibid.

4. *C. gibbicollis*, Dej., ibid. — Voyez, pour les autres espèces, ce

9.° LES DYSCHIRIES. — *Dyschirius.* BON.[1]

Sous-genre établi par Bonelli dans le tableau synoptique joint à ses observations, sur une Clivine qu'il avait nommée *Dyschirie*, et sur plusieurs autres semblables, qui se distinguent des vraies Clivines par la forme du dernier article de leurs *palpes* en ovale très renflé ; par la *lèvre supérieure* échancrée, inégale et sensiblement ridée, comme dans les premiers sous-genres, et un peu plus avancée que celle des Clivines : son échancrure est anguleuse. Ses *antennes* sont moniliformes et atteignent le milieu du corselet. Ses *mandibules* sont plus fortes, plus arquées, plus aiguës. Son *menton* est sans dent, ou cette dent est très courte et peu visible.

Les caractères les plus apparens de ce groupe consistent dans la grosseur des cuisses antérieures, dans la forme globuleuse du corselet qui est lisse, dans celle des jambes de devant qui sont élargies, et dont la digitation inférieure est très longue et courbée, ressemblant à l'éperon qui est du côté opposé (*pl.* 4, *fig.* 2, *a.*). Les digitations supérieures, au nombre de trois, environ, sont très petites et placées un peu en arrière, ce qui a fait dire qu'elles n'existaient pas.

Les espèces de ce sous-genre se trouvent en Europe

dernier ouvrage, et de plus : les Insectes d'Afrique et d'Amérique, par Palisot-Beauvois.; — Say, Trans. of the Amer. philos. Soc. of Philad., t. II ; — les *Annulosa Javanica,* de M. Mac-Leay ; le tome IX des Act. de la Soc. Roy. des Sciences d'Upsal ; — les Observ. Entom. de Bonelli ; — les Etudes Entom. de M. de Laporte.

1. Etym. Δὺς et χεὶρ, difficile ; nom très bien appliqué à ces insectes. — Syn. *Scarites,* Fabricius, Olivier et autres ; — *Clivina,* Dejean.

et dans le nord de l'Amérique. Elles sont d'une étude très difficile, et il y a de la confusion dans les descriptions qu'en ont données les auteurs. Nous allons en faire connaître une qui se trouve autour de Paris.

LE DYSCHIRIE BOSSU. (Pl. 4, fig. 2.)

Dyschirius gibbus. FAB.[1]

C'est un très petit insecte d'un bronzé obscur, avec la base des antennes et les pattes rousses. Sa tête est marquée, de chaque côté, d'une forte impression. La ligne dorsale de son corselet est très faible. Ses élytres sont presque globuleuses, élargies au milieu, et marquées de stries que forment des points enfoncés, profonds à la base, et qui s'affaiblissent de plus en plus vers le bout; ces stries sont effacées sur les côtés et surtout vers le bout : la série marginale de points enfoncés est interrompue au milieu; le troisième intervalle présente un, deux ou trois points enfoncés.

Sa longueur est d'une ligne environ, et sa largeur de la moitié seulement.

Observation. Latreille avait remarqué, dans la deuxième édition du Règne animal, que le *Dyschirie arctique* présentait les caractères des Brosques ou Céphalotes. Ayant vérifié cette observation, nous avons décrit cette espèce à l'article de ce dernier sous-genre

1. *Scarites gibbus?* Entom., Syst., t I, pag. 96. — *Clivina gibba*, Gyllenhal, Insecta Suecica, t. II, pag. 171. (Il n'y a pas de bonne figure à citer). — Consultez, sur ce groupe, le Species de M. le comte Dejean; mais surtout les Illustr. of British Entom. de M. Stephens, t. I; le Bristish Entom. de M. Curtis, t. VIII; les Insecta Suecica de M. Gyllenhal. Le *Clivina dyschiria* de Bonelli n'est pas encore reconnu.

(tom. IV, pag. 379). De son côté, M. Curtis adopta aussi l'idée de l'Entomologiste français, mais il forma, avec cet insecte, sous le nom de Leiochiton, un sous-genre (*British Entomology*, t. VIII, p. 346), qui diffère sous quelques rapports de celui des Brosques. Il a très bien représenté ses caractères, et l'on pourra les comparer facilement avec ceux de ce dernier groupe.

QUATRIÈME FAMILLE.

LES DITOMIENS.

Nous ne comprendrions, dans cette petite famille, que le genre des Ditomes, accompagné des sous-genres Cartère et Apotôme, si nous suivions l'ordre établi avant nous. Mais les raisons que nous avons exposées à la famille des Siagoniens nous obligent à y ajouter les Coscinies et les Mélènes, auxquels nous joignons un sous-genre nouveau, sous le nom de Glypte. Ce dernier s'écarte de tous les autres par des caractères particuliers. Il a les cuisses de derrière très grosses, comme dans les insectes essentiellement sauteurs, tels que nous en verrons par la suite, et les quatre premiers articles des tarses de devant élargis et garnis en-dessus de poils serrés et formant une sorte de brosse. Nous n'en connaissons que le mâle. Cette organisation des tarses antérieurs, qui se remarque aussi dans le

sous-genre des Cartères, le rapproche beaucoup de la race suivante, dans laquelle les tarses sont conformés d'une manière semblable, mais l'ensemble de ses formes parait devoir le faire entrer dans cette famille. Il tient même aux Dyschiries, dernier sous-genre des Scaritiens, par la grosseur de ses cuisses de devant. Néanmoins, il devrait être placé à la fin de la famille, ainsi que les Cartères, comme devant servir à lier la race des Scaritides à celle des Carabides. Nous adopterions ici cette disposition, si nous n'étions obligé de présenter d'abord le genre qui sert de type à toute la famille.

Les Ditomiens sont en général des insectes noirs, mais quelques-uns d'entre eux sont ornés de belles couleurs bleues et violettes; deux de leurs sous-genres, les Coscinies et les Apotômes, sont fauves, au moins en partie. Ces derniers sont propres au midi de l'Europe, et les Cosciniens au nord de l'Afrique, à l'Égypte et au Sénégal. Les Mélènes ne se trouvent que dans ce dernier pays. Les Cartères et la plus grande partie des Ditomes sont européens; les autres se trouvent en Orient ou dans le nord de l'Afrique : ce sont aussi des insectes méditerranéens. Quant au sous-genre des Glyptes, on ignore sa véritable patrie, mais tout porte à croire qu'il vient des Indes Orientales.

Voici les caractères propres à faire distinguer entre eux les différens groupes de cette famille :

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES DITOMIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

PALPES maxillaires	courts; antennes	très courtes, moniliformes				*GLYPTUS.*
		longues, sétacées; menton	denté; antennes à premier article	long; lèvre supérieure	presque carrée, fortement échancrée	*CARTERUS.*
					courte, peu échancrée	DITOMUS.
				court et gros		*MELÆNUS.*
			sans dent			*COSCINIA.*
	beaucoup plus longs que les labiaux					*APOTOMUS.*

GENRE DITOME.

DITOMUS. BONELLI.[1]

Jusqu'aux travaux de Bonelli, qui ont été publiés dans les Mémoires de l'Académie royale de Turin, on regardait les insectes de ce genre comme appartenant aux Scarites, et Latreille plaçait à la fin de ses Harpales, de manière à faire le passage de ce dernier genre au premier, l'espèce qui a servi de type aux Ditomes, et que Fabricius avait classée parmi les *Scaurus.* La conformation des articles des tarses, qui sont simples et semblables dans les deux sexes, empêchait qu'on les laissât plus long-temps avec les Harpales, et le défaut de digitations aux jambes de devant devait les faire éloigner des Scarites. Tels furent, dans l'origine, les caractères qu'on dut leur assigner, et qui seraient suffisans aujourd'hui même, s'il n'y avait quelques groupes plus récemment connus, dont il devient nécessaire de les distinguer. Aussi ferons-nous remarquer que les Ditomes ont les *palpes maxillaires* un peu plus longs que les labiaux, et terminés par un article ovalaire, celui des labiaux est presque pointu; leurs *antennes* sont longues, sétacées, atteignant à-peu-près le milieu des élytres, et leur premier article est alongé et plus gros vers le bout; leur *menton* est muni d'une dent peu saillante.

1. Etym. Δὶς, deux, τόμος, pièce. — Syn. *Scarites*, Olivier; *Carabus, Scaurus*, Fabricius. — *Distomus,* Stephens.

Les espèces de ce genre présentent deux modifications de formes bien distinctes, que nous indiquerons par des signes de division. La première a la *lèvre supérieure* presque carrée, la tête et le corselet assez étroits, ce dernier en forme de cœur, presque globuleux, comme dans les derniers sous-genres de Scaritiens, et les élytres alongées. Dans plusieurs mâles, les mandibules sont surmontées d'une forte saillie, et la tête présente une corne assez grosse. On retrouve des vestiges de l'une et de l'autre dans leurs femelles. Ce sont les Ditomes proprement dites. Nous y réunissons les *Distomes* de M. Stephens, qui semblent composés des Ditomes sans saillie ni cornes.

La deuxième division se distingue par sa *lèvre supérieure* très courte, sans angles latéraux; par sa tête et son corselet très larges, et surtout par la forme sémi-lunaire de ce dernier, qui est très échancré en avant et étranglé en arrière. Les élytres sont plus courtes et plus larges que dans les précédens. Ils constituent le genre *Aristus* de M. Ziegler, et de Latreille dans la première édition du Règne animal. Nous allons donner des exemples de l'une et de l'autre de ces divisions, en décrivant les espèces de France.

α. **LES DITOMES** proprement dits.

1. LE DITOME DE CALYDON.

Ditomus Calydonius. Rossi.[1]

Sa couleur est un noir brillant. Les points qui recouvrent son corselet sont plus gros que ceux de la

1. *Scarites Calydonius,* Faun. Etrusc., t. I, pag. 228, pl. 8, fig. 89. — Dej. Spec., t. I, pag. 439; et Icon., pl. 26, fig. 2.

tête et des élytres. Sa tête présente à son milieu un très petit espace lisse. Les mandibules du mâle supportent à leur base, en-dessus, une forte saillie courbée en avant, plus épaisse au milieu, et qui imite, avec celle du côté opposé, une deuxième paire de mandibules : celles de la femelle n'offrent qu'une saillie peu élevée et anguleuse. La tête du mâle présente de plus une corne très grosse, assez courte, dirigée en avant, où elle se courbe et se divise presque en deux parties : cette corne est remplacée dans la femelle par une sorte d'épine courte, mince et tronquée au bout. Les élytres ont des stries peu profondes, et finement ponctuées, dont les intervalles sont plats, ponctués aussi, et marqués en outre d'une série de points plus gros. Les pattes sont d'un brun rougeâtre, et les antennes d'un brun plus obscur.

On trouve cet insecte dans le midi de la France, en Italie et en Espagne. Il a huit ou neuf lignes de longueur, et deux et demie ou trois de largeur.

Observation. Latreille, dans la deuxième édition du Règne animal (tom. IV, pag. 387), dit que le *Carabus calydonius* de Fabricius, d'après une étiquette mise par cet auteur sur un insecte du Muséum, est différent de celui que décrit sous ce nom M. le comte Dejean. Cela prouve qu'il n'a pas réfléchi que, jusqu'aux travaux de ce dernier savant, on confondait sous le même nom les *Ditomus Calydonius* et *cornutus*; c'est M. le comte Dejean qui les a distingués. L'insecte nommé par Fabricius était alors un *Calydonius ;* le peu de mots qu'en dit Latreille fait voir qu'il doit aujourd'hui se rapporter au *cornutus* Dej.

2. LE DITOME CORNU.

Ditomus cornutus. Dej. [1]

Sa taille est un peu moindre que celle du précédent, auquel il ressemble d'ailleurs beaucoup. La corne de la tête du mâle est amincie à la base, et élargie avant l'extrémité qui se termine en pointe; ce qui lui donne à-peu-près la forme d'un fer de lance. La femelle se distingue moins aisément que le mâle : la saillie de ses mandibules est moins forte, et n'a point cet angle avancé que l'on remarque dans l'autre espèce. On peut remarquer, en outre, que les intervalles des stries des élytres sont beaucoup plus finement ponctués. Tout le reste est semblable dans l'une et dans l'autre espèce.

On rencontre cette dernière dans le midi de la France, en Sicile et en Italie. Elle a sept lignes de longueur, et deux et demie de largeur.

3. LE DITOME A PIEDS FAUVES. (Pl. 4, fig. 3.)

Ditomus fulvipes. Dej.[2]

Il est d'un noir assez brillant. Sa tête est fortement impressionnée entre les antennes, et marquée à son milieu d'un espace tout-à-fait lisse. Ses élytres ont des stries bien marquées et ponctuées dans toute leur longueur : les intervalles des stries sont parsemés de points nombreux plus gros que ceux des stries, mais

1. Spec., t. I, pag. 440; et Icon., pl. 26, fig. 3.
2. *Ibid.*, pag. 444; et Icon., pl. 26, fig. 7.

moins cependant que les points de la tête et du corselet. Ses pattes et ses palpes sont d'un fauve roux.

On trouve cette espèce dans le midi de la France, et plus rarement aux environs de Paris. On la prend quelquefois sur les graminées. Sa longueur est de quatre lignes et demie, et sa largeur d'une et demie.

β. LES ARISTES.

4. LE DITOME A GROSSE TÊTE.

Ditomus capito. DEJ.[1]

Sa couleur est un noir peu brillant, à cause du grand nombre de petits points qui recouvrent tout son corps. Il a le chaperon marqué de fortes rides longitudinales. Sa tête présente au milieu un espace tout-à-fait lisse. La ligne transversale du bord antérieur de son corselet est assez profonde et droite. Ses élytres ont des stries bien marquées avec des points très-petits : les intervalles sont peu élevés. Ses palpes et ses tarses sont d'un roux brun.

On trouve cet insecte dans le midi de la France et en Espagne. Il a cinq lignes et demie de longueur, et deux et un quart de largeur : celle du corselet est de deux et demie.

5. LE DITOME A BOUCLIER.

Ditomus clypeatus. ROSS.[2]

On reconnaît cet insecte à sa forme plus alongée que celle du précédent, et aux rides de son chaperon,

1. Spec., t. I, pag. 444; et Icon., pl. 26, fig. 7.

2. *Scarites clypeatus,* Faun. Etrusc., t. I, pag. 228.—*Scaurus sulcatus*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 93; Dej. Spec, t. I, pag. 446, et Icon., pl. 27, fig. 5.

qui sont moins fortes et moins nombreuses. Sa tête est couverte de points peu rapprochés; ceux du corselet le sont davantage. Ses élytres ont des stries profondes et ponctuées, dont les intervalles, presque plats, sont lisses, et marqués, de deux en deux, d'une série de points enfoncés, excepté vers le bout, où ils en ont tous également. Ses tarses, ses palpes et ses antennes sont d'un brun assez clair.

Il habite le midi de la France. Sa longuenr est de cinq lignes, et sa largeur de deux au milieu des élytres, et de deux et un quart à celui du corselet.

Observation. Cet insecte a été décrit par Fabricius sous le nom de *Scaurus sulcatus*, dans la collection même d'Olivier. Ce dernier ne fit cependant pas difficulté de le publier, avec ses Scarites, sous celui de *Bucephalus*, qui fut adopté par Latreille. M. le comte Dejean lui préféra le nom de Fabricius, mais sans plus de raison, car celui de Rossi est le plus ancien.

6. LE DITOME A TÊTE RONDE.

Ditomus sphærocephalus. Oliv.[1]

Il a la forme du précédent; mais il est moindre d'un tiers. Sa couleur est un noir assez brillant. Son chaperon n'a que des rides très courtes et placées sur les côtés. Sa tête est lisse au milieu, dans presque toute

1. *Scarites sphærocephalus*, Ent., t. III, n.° 36, pag. 13, pl. 1, fig. 4. — Dej. Spec, t. I, pag. 448; et Icon., t. I, pl. 27. fig. 8. — Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean; — les Insect. Spec. novæ de M. Germar; — la partie Entomologique de l'expédition de Morée; — les Illustr. of British Entom. de M. Stephens.

sa longueur; le reste de sa surface et celle du corselet sont couverts de points rapprochés. Les stries de ses élytres sont bien marquées, mais peu profondes et finement ponctuées; leurs intervalles sont tout-à-fait plats, et présentent une série peu régulière de points enfoncés bien plus faibles que ceux de la tête et du corselet. Ses pattes, ses antennes et ses palpes sont d'un brun rougeâtre.

Il est assez répandu dans le midi de la France, et se trouve aussi en Espagne, sur la côte de Barbarie et dans l'Asie-Mineure. Sa longueur est de trois lignes et demie, et sa largeur d'une ligne et un quart.

Les sous-genres qui se groupent autour des Ditomes, sont,

1.° LES CARTÈRES. — *Carterus*. DEJ.[1]

Qui ressemblent tout-à-fait aux Ditomes de la première division par leur aspect général, mais qui en diffèrent par la forme presque carrée de leur *lèvre supérieure*, qui est fortement échancrée; par le premier article de leurs *antennes*, qui est long et presque en fuseau; et, enfin, par la dilatation des quatre premiers articles des *tarses* de devant dans les mâles, ce qui les rapproche des Harpalides. La seule espèce de ce sous-genre, que nous connaissons par l'ouvrage de M. le comte Dejean, est,

1. Etym. καρτερὸς, robuste.

LE CARTÈRE SURPRIS.

Carterus interceptus. Dej.[1]

Il ressemble par sa forme et sa couleur au Ditome de Calydon, mais il est un peu moindre, et n'a pas de corne ni de saillie à la tête et aux mandibules. Dans le mâle, la tête est marquée, entre les antennes, d'une impression large et profonde. Son corselet est très large en avant, et rétréci en arrière. Ses élytres ont des stries légèrement ponctuées, dont les intervalles sont un peu relevés sur les côtés des élytres, et plus plats auprès de leur suture. Toute la surface de son corps est couverte de points très serrés. Ses pattes et ses antennes sont d'un brun rougeâtre, un peu plus obscur sur la lèvre supérieure.

On le trouve en Portugal. Il a six ou sept lignes de longueur, et deux environ de largeur.

2.° LES GLYPTES. — *Glyptus.* Br.[2]

Ces insectes partagent avec les précédens le caractère d'avoir les quatre premiers articles des tarses antérieurs élargis dans les mâles: leur face inférieure est garnie de deux rangées de papilles nombreuses, disposées comme dans les Harpales, ce qui indique de nouveau les rapports des Scaritides avec la race des Harpalides. Du reste, le sous-genre que nous décrivons se fait remarquer par ses *antennes* fort courtes, n'atteignant pas le

1. Spec., t. V, pag. 516; et Icon., pl. 26, fig. 1.
2. Etym. γλυπτὸς, sculpté.

milieu du corselet, et moniliformes, à articles du milieu plus larges que les autres. Ses *mandibules* sont très arquées, saillantes, peu épaisses, sans dents et assez aiguës. Sa *lèvre supérieure* est courte, faiblement échancrée. Le dernier article de ses *palpes* maxillaires est court et ovale, et celui des labiaux est plus long et cylindroïde. Son *menton* a une dent très courte, divisée en deux par une petite suture. Ses jambes sont élargies au bout dans tout leur contour, et celles de devant aplaties en dehors, et ciliées sur les côtés. Les cuisses antérieures sont renflées, mais bien moins que les postérieures qui sont très grosses, avec un trochanter également très developpé. Les jambes du milieu manquent dans le seul individu que nous ayons vu.

Le corps des Glyptes est assez plat, et plus large que celui des Ditomes. Son corselet est en carré plus large que long, avec les angles arrondis. La seule espèce connue est,

LE GLYPTE SCULPTÉ. (Pl. 4, fig. 4.)

Glyptus sculptilis. Br.

Sa couleur est un noir assez terne. Sa tête et son corselet sont très finement ponctués, et couverts de rides fort légères : le bord antérieur du corselet est un peu sinueux, ses côtés sont arrondis et ses angles un peu sentis; il est entouré d'un rebord large, et plus rugueux que le reste de sa surface. Ses élytres sont marquées de stries profondes et ponctuées : les intervalles des stries sont élevés, arrondis et ornés de stries

transversales très nombreuses, qui les font paraître ciselés; le troisième offre, en outre, deux points enfoncés : le premier au-delà du milieu, et l'autre avant le bout des élytres; celles-ci sont bordées d'une gouttière, et plus larges au tiers antérieur, où elles forment une légère saillie; leur extrémité est tronquée obliquement.

Cet insecte, que la grosseur de ses cuisses de derrière rend un des plus remarquables de toute cette tribu, a été cédé au Muséum par M. Gory, bien qu'il ne possédât que ce seul individu. Il présume qu'il l'a reçu avec d'autres espèces des Indes Orientales. Sa longueur est de neuf lignes, et sa largeur de trois et demie.

3.° LES MÉLÈNES. — *Melænus*. DEJ.[1]

Ce sous-genre, à qui sa couleur a valu le nom qu'il porte, avait été placé par M. le comte Dejean, qui l'a fait connaître le premier, dans la famille des Siagoniens, ainsi que celui qui va suivre. Mais l'observation plus exacte des caractères de l'un et de l'autre nous a engagé à les placer ici. Les Mélènes ont les longues *antennes* des Ditomes, avec le premier article court et gros, et le dernier de leurs *palpes* très faiblement élargi. Leur *menton*, court et large, est articulé comme à l'ordinaire[2], et le lobe intermédiaire bifide, plus court que les latéraux. Leur *lèvre supérieure* est plus large que longue, arrondie sur les côtés, et

1. Etym. μελας, μελαινος, noir.

2. Sous ce rapport, et sous quelques autres, cette description ne s'accorde pas avec celle donnée par M. le comte Dejean. (Spec., t. V, pag. 481).

échancrée en avant; elle présente de chaque côté un profond sillon, qui la fait paraître carrée lorsqu'on l'examine légèrement. Ces insectes ont le corps plat, le corselet en cœur, à-peu-près aussi long que large, et les élytres ovales.

On n'en connaît qu'une espèce qui est,

LE MÉLÈNE ÉLÉGANT.

Melænus elegans. Dej.[1]

Sa couleur est un noir peu brillant et comme velouté. Les sept derniers articles de ses antennes et ses palpes sont d'un roux foncé; les pattes sont tout-à-fait brunes. Sa tête et son corselet présentent des points enfoncés, plus nombreux sur la première, et le corselet est bordé d'une gouttière étroite qui forme une petite dentelure auprès des angles postérieurs. Ses élytres sont munies d'une gouttière comme le corselet, et marquées de stries profondes garnies de points enfoncés qui les font paraître crénelées : les intervalles des stries sont plats. Tout le dessous du corps est ponctué.

Cet insecte vit au Sénégal. Il a quatre lignes de longueur, et une et demie de largeur. Les individus que possède le Muséum, lui ont été donnés par M. Leprieur.

4.° LES COSCINIES. — *Coscinia.* Dej.[2]

Ils ressemblent aux précédens par l'ensemble de leur aspect et par plusieurs caractères; mais ils sont

1. Spec., t. V, pag. 482.
2. Etym. κοσκίνον, petit crible.

d'une taille beaucoup moindre, et leurs couleurs sont plus gaies. On les distingue surtout par leur *menton*, qui n'a pas de lobe intermédiaire, et dont l'échancrure est profonde. Leurs *palpes* sont terminés par un article ovalaire. Leur corps est plat; leur corselet, en cœur, plus long que large, et leurs élytres sont peu alongées. Le type de ce sous-genre est,

LA COSCINIE DE SCHÜPPEL.

Coscinia Schüppelii. Dej.[1]

Elle est d'un brun très foncé ou noirâtre, avec la première moitié des élytres rousse ainsi que les pattes. Ses antennes sont brunes, et leur premier article est d'un roux brun, ainsi que la lèvre supérieure, les palpes et le dessous du corps. Celui-ci est parsemé de points assez gros et assez rapprochés. Le ventre seul est lisse.

On trouve cette espèce en Égypte. Elle a quatre lignes de longueur, et une et demie de largeur.

5.° LES APOTOMES. — *Apotomus.* Latr.[2]

Ce sous-genre a été établi par Latreille, dans ses *Considérations sur l'Ordre naturel des Crustacés*, etc., sur un insecte que Rossi et, après lui, Olivier avaient rangé avec les Scarites. Ce qui le distingue, non-seu-

1. Spec., t. I, pag. 363, et t. V, pag. 479.—Klug et Ehremberg, Symb. Phys., pl. 23, fig. 2. — Deux autres espèces sont décrites dans l'ouvrage de M. le comte Dejean.

2. Etym. ἀπότομος, coupé.

lement de tous les Ditomiens, mais de toute la race des Scaritides, c'est la largeur de ses *palpes maxillaires*[1], qui dépassent de beaucoup la tête et qui sont minces et filiformes. Ses palpes *labiaux* sont courts, avec le dernier article velu et terminé en pointe, ce qui avait engagé Latreille à le placer avec les Subulipalpes[2]. Sa *lèvre supérieure* est lisse, plus large que longue, échancrée, avec les angles saillans. Son *menton* a une échancrure profonde et sans aucune dent apparente. Le corps des Apotomes est étroit, cylindrique, avec le corselet globuleux, ce qui leur donne beaucoup d'analogie avec les Dyschiries; mais ils n'ont pas, comme ceux-ci, les pattes antérieures palmées. Leurs élytres sont tronquées à la base, et c'est de là sans doute que leur vient leur nom. La seule espèce connue est :

L'APOTOME ROUX. (Pl. 4, fig. 5.)

Apotomus rufus. ROSSI[3].

Sa couleur est un roux assez obscur, mais les palpes, la base des antennes et les tarses sont jaunâtres. Sa tête présente deux impressions en avant. Son corselet est lisse, avec sa ligne dorsale visible seulement en avant, et un étranglement en arrière. Ses élytres sont marquées de stries formées par des points pro-

1. Quelques auteurs les ont pris, mais à tort, pour les palpes labiaux.

2. Regn. Anim., 1.re éd., t. III, pag. 205.

3. *Scarites rufus*, Faun. Etrusc., t. I, pag. 229, pl. 4, fig. 3.—Dej. Spec., t. I, pag. 450; et Icon., pl. 25, fig. 5. Ajoutez-y la deuxième espèce décrite par ce dernier auteur, et qui ne semble être qu'une variété de la précédente.

fonds et arrondis : les intervalles des stries sont à peine relevés. Tout son corps, excepté sur le corselet, est revêtu de poils assez longs.

Il habite le midi de l'Europe et de la France en particulier. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur de trois quarts de ligne.

SIXIÈME RACE DES CARABIQUES.

LES CARABIDES.

Cette race de coléoptères carnassiers renferme les plus grandes espèces : on ne peut leur comparer, sous ce rapport, que les Anthies parmi les Brachinides, quelques Scarites, les Tefflus parmi les Chlænides, et les Catadromes parmi les Féronides. Elle a successivement reçu les noms de *Simplicimanes*, *Abdominaux*, *Grandipalpes* et *Simplicipèdes*. De tous ces noms, celui de Simplicimanes est celui qui lui convient le moins, parce qu'en effet ses tarses sont loin d'être simples dans les mâles : ils sont, au contraire, élargis et velus, comme dans les mâles des Chlænides, et de quelques Harpalides. Bonelli, qui l'avait ainsi désignée, la divisait en deux sections : les *Carabes* vrais, qui sont aptères et dont les élytres sont ordinairement soudées, avec le dernier article des palpes élargi ; et les *Calosomes*, qui ont des ailes et le dernier article des palpes à

peine plus large que les autres. C'est l'élargissement du dernier article des palpes et le grand développement de ces organes qui avait engagé Latreille à distinguer les Carabides par le nom de Grandipalpes. Il les présenta aussi sous celui d'Abdominaux pour les mettre en opposition avec les autres Carabiques qu'il nommait *Thoraciques*, parce que, dans ceux-ci, l'abdomen est moins disproportionné avec les élytres que dans les Carabides. Enfin, le nom de Simplicipèdes, qui leur convient assez, vient de ce que leurs jambes de devant n'ont pas d'échancrure apparente au côté interne, cette échancrure étant rejetée en arrière.

Nos Carabides ne correspondent pas exactement aux Simplicipèdes de M. le comte Dejean : nous en avons retiré, d'une part, les Tefflus et les Pambores, pour les placer parmi les Chlænides, avec les Panagées ; et de l'autre, nous avons renvoyé, dans une autre race, celle des Élaphrides, le genre Élaphre et les sous-genres qui en dépendent, ainsi que les Nébries et leurs divisions. Nous présenterons plus loin les caractères des Élaphrides : quant à ceux de la race qui nous occupe, ils sont tirés, comme nous l'avons dit dans le volume précédent, de l'absence apparente d'échancrure aux jambes, et de la saillie des palpes qui sont avancés et presque toujours élargis à l'extrémité. Les mandibules des Carabides sont longues, étroites, peu arquées, et la plupart n'ont de dents qu'à la base. Leurs élytres et leur abdomen forment la plus grande partie de leur corps : deux de leurs tarses, les antérieurs, sont les seuls qui s'élargissent dans les mâles, et leur face inférieure est garnie de poils très serrés.

Quoique ces insectes soient très voraces dans leur état parfait, et que leur grande taille les rende le fléau des autres espèces, ils leur sont plus nuisibles encore dans leur état de larve. Réaumur nous a laissé, à cet égard, des détails remplis d'intérêt, dans le deuxième volume de ses Mémoires.

« Un des insectes les plus redoutables, dit ce grand observateur, est un ver noir qui a six pattes écailleuses, attachées aux trois premiers anneaux de son corps : il devient aussi long et plus gros qu'une chenille de médiocre grandeur. Le dessus de son corps est d'un beau noir lustré, et il semble que ses anneaux soient écailleux ou crustacés, bien que les neuf derniers soient plus noirs que ceux que portent les pattes. La tête est munie de deux mandibules ou « pinces écailleuses » recourbées l'une vers l'autre, et à l'aide desquelles il perce aisément le ventre des chenilles; car c'est ordinairement par le ventre qu'il les attaque. » On voit que cette habitude leur est commune avec la larve que nous avons décrite plus haut d'après Goedart (page 19); nous trouverons d'ailleurs d'autres rapports entre elles. « La chenille que le ver a une fois percée, continue Réaumur, a beau s'agiter et se tourmenter, il ne l'abandonne pas qu'il ne l'ait presque entièrement dévorée. La plus grosse chenille suffit à peine pour le nourrir un jour, et, quand il le peut, il en mange plus d'une dans la même journée.

» Ces vers très gloutons ont soin de se placer à merveille pour que la nourriture ne leur manque pas; ils savent fort bien trouver les nids des chenilles *processionnaires*, et s'y établissent. J'ai rarement ouvert un de ces nids sans y rencontrer quelque ver de

cette espèce, et souvent j'en ai trouvé cinq ou six. » Les nymphes de ces mêmes chenilles sont également de leur goût, car Réaumur ajoute qu'ils restent dans ces nids même après la transformation de ces dernières.

Le temps où ce ver est d'un beau noir, est celui où il a besoin de nourriture : quand il s'est gorgé de chenilles, sa peau alors bien tendue, laisse voir la membrane qui réunit les segmens de son corps, dont la couleur est brune avec les côtés blancs. Réaumur a vu de ces vers tellement remplis de nourriture, que leur peau semblait prête à crever. « Aussi, dit-il, quoique dans d'autres momens ils soient vifs et farouches, ils se laissent prendre alors et manier comme s'ils étaient morts, et j'ai souvent cru qu'ils l'étaient en effet : mais quand leur digestion est avancée, ils commencent à se mouvoir et redeviennent agiles comme auparavant. » Lorsque, par excès, ils sont hors d'état de se remuer, d'autres vers de la même espèce, quoique jeunes et fort petits, leur percent le ventre et les mangent, bien que les chenilles ne leur manquent pas. Il paraît seulement qu'ils ne font pas de différence entre leur proie, et nous avons déjà observé le même fait au sujet d'un ver décrit par Goedart.

Cette voracité des larves décrites par Réaumur, l'empêcha d'étudier leurs transformations, parce qu'elles s'attaquaient entre elles dans les vases où il les renfermait. Il en a cependant vu une ou deux à l'état de nymphe, et il en a donné la figure sous le n.° 17, dans la planche 37 de son deuxième volume. Le n.° 14 représente le même insecte à l'état de larve.

Réaumur pense que ce ver est le premier état du *Calosome sycophante* que nous décrirons un peu plus

loin. Il a rencontré souvent ce dernier sur le chêne, donnant la chasse aux chenilles. Cependant on le trouve aussi sur d'autres arbres, et nous l'avons vu nous-mêmes courant sur les tiges et les branches des bouleaux. Sa démarche est fort agile; et, comme le dit Réaumur, il se promène de branches en branches avec beaucoup de facilité. L'opinion de ce savant, sur l'identité de la larve avec le Calosome sycophante, se trouve confirmée par les observations que M. Boisgiraud, professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Toulouse, a bien voulu communiquer, en 1833, à M. Audouin, lors de son voyage dans le midi de la France.

« En 1825, j'allais régulièrement, dit M. Boisgiraud, faire, le soir, une promenade sous l'allée du boulevard des Bains, à Poitiers. Les peupliers qui bordent la promenade étaient dévorés par une chenille que je crois être celle du *Bombyx dispar*. J'avais trouvé par hasard une femelle du Calosome sycophante, et je me rappelai son histoire que j'ai lue dans les Mémoires de Réaumur. Je placai cet insecte sur un des peupliers; puis j'en mis cinq ou six autres que je me procurai en frappant du pied de petits rameaux sur lesquels j'en ai souvent trouvés. L'année suivante, en faisant ma promenade accoutumée, je vis, sur le même peuplier, plusieurs Calosomes qui en descendaient pour se rendre sur d'autres arbres. Il paraît que ces insectes devinrent très nombreux cette année là : les chenilles l'étaient aussi. Je me procurai quelques larves, dans les nids des chenilles. Je n'ai, dans ce moment, qu'un souvenir confus de ce que j'observai sur leur compte, n'ayant rien écrit alors à ce sujet. Je me rappelle seulement que je voyais, comme Réaumur, celles qui

étaient repues, dévorées, à leur tour, par celles qui étaient à jeun. Je ne cherchai, du reste, à en élever aucune. En 1827, les Calosomes étaient répandus en grand nombre sur les peupliers; et, dans une heure, j'en vis descendre plus de vingt d'un même arbre. Aussi voraces que leurs larves, ils se disputaient souvent la même chenille et se laissaient prendre aisément pendant leur repas. Leur odeur, quoique désagréable, est loin de l'être autant que celle des Carabes. Le nombre des chenilles était sensiblement moindre que l'année précédente. Je quittai Poitiers pour me rendre à Toulouse, et j'appris, par un de mes amis, que les chenilles avaient presque entièrement disparu l'année suivante. Ce résultat était-il dû aux Calosomes que j'avais transportés; je le crois. Quoique l'endroit où je me les procurais ne soit pas éloigné de plus d'un quart de lieue, et qu'ils pussent y venir d'eux-mêmes, le résultat n'en aurait pas moins d'intérêt pour cela. »

Les larves des Carabes, celles des Procères, ne sont pas encore connues; mais il est bien probable que ces insectes ont des mœurs analogues à celles des Calosomes. M. Boisgiraud, que nous citerons encore à ce sujet, pense que leur présence contribue efficacement à détruire d'autres espèces nuisibles. Dans l'ouest de la France, où le Hanneton commun est très abondant et dont la larve fait de si grands ravages, les Carabes, et en particulier le *Carabe doré*, ne sont pas très communs. On sait avec quelle voracité ces insectes dévorent les femelles de Hannetons qui viennent pondre à terre; et s'ils étaient répandus dans les mêmes lieux que ceux-ci, ils ne tarderaient pas à les détruire. Ces remarques fort justes de M. Boisgiraud, prouvent que

les Carabes pourraient rendre d'importans services à l'agriculture, si l'on avait le soin de les répandre dans les jardins, au lieu de les détruire, et quel avantage la connaissance des insectes peut présenter aux agriculteurs, en leur permettant d'employer les espèces carnassières à la destruction de celles qui se nourrissent de végétaux.

Quelques autres recherches, non moins intéressantes, dont M. Boisgiraud a fait part à M. Audouin, permettent de présenter l'histoire d'un sous-genre voisin des Carabes, que nous décrirons bientôt sous le nom de *Procruste*. La larve d'une des espèces, celle du *Procruste chagriné*, que l'on trouve dans le midi de la France et autour de Paris, ressemble beaucoup à celle que Réaumur a décrite et dont il a été question plus haut. Sa couleur est un noir brillant; et sa forme est un ovale alongé, lorsqu'elle est desséchée : il paraît qu'à l'état vivant, elle est presque cylindrique. Nous en donnons la figure, sous le n.° 6 de notre planche 4.

Sa longueur est de quinze lignes environ. Comme dans le ver de Goedart, elle a la tête concave en dehors et pouvant se relever aisément; sa partie inférieure est convexe et divisée en deux par une suture profonde. Ses mandibules sont étroites, arquées, très aiguës, et se croisent dans le repos. Ses antennes, composées de peu d'articles, au nombre de quatre environ, sont terminées par un article pointu; ses palpes ont le même nombre d'articles que dans l'insecte parfait, et les labiaux seulement sont plus larges à l'extrémité. Tout son corps est de consistance cornée, et les segmens qui le composent sont entourés d'un rebord bien marqué; leur surface est finement

ridée en travers. En dessus, le corps est brun, et les segmens qui forment le ventre, c'est-à-dire ceux qui n'ont point de pattes, sont divisés en deux par une suture transversale, profonde et garnis, sur les côtés, de deux gros tubercules ovalaires qui en occupent toute la longueur : le rebord de la partie supérieure des segmens s'étend au-delà de ces tubercules. Le dernier segment du corps se termine, en dessus, par deux fortes épines un peu arquées, dirigées en l'air, et chacune d'elles est munie elle-même, en dessus, d'une autre épine plus courte, et placée à peu près vers son milieu. Les pattes sont armées de quelques épines et se terminent par deux petits crochets, comme dans l'insecte parfait.

« On trouve communément cette larve, dit M. Boisgiraud, près de Poitiers, en février et mars, et même en avril et mai. Elle vit, comme le Procruste chagriné, dans les haies, sous les mousses, et dans presque tous les lieux frais, où elle dévore les limaces et les escargots. Elle a beaucoup de peine à les tuer, et n'y parvient qu'après un long temps. Elle attaque les plus grosses limaces et les *Helix pomatia* et *adspersa*. En mars 1826, je mis plusieurs de ces larves dans un vase plein de terre, que je recouvris d'une lame de verre. J'y ajoutai des limaces et des *Helix adspersa*. Elles travaillèrent assez tranquillement; chacune d'elles attaqua un animal auquel elle revenait toujours. La chaleur les incommodant, je remplaçai le verre par une ardoise, et j'en recouvris aussi la terre. Elles se blottirent sous les morceaux d'ardoise que je leur avais donnés, et n'en sortirent que pour manger, ce qu'elles faisaient plusieurs fois par jour avec beaucoup de vo-

racité. Quelques-unes d'entrelles périrent, mais les autres se firent un trou dans la terre; alors je ne les vis plus que rarement. Les restes infects des Hélices ou Escargots à demi dévorés, leur semblaient préférables à des individus vivans, et j'en perdis plusieurs encore. Au commencement de mai, je n'en avais même plus qu'une seule. Écartant alors avec précaution la terre au-dessus de son trou, je parvins à en découvrir le fond, qui formait une cavité elliptique et horizontale, où se trouvait la larve. Au lieu de la voûte supérieure, je plaçai une petite lame de verre que je recouvris de terre, en laissant toutefois dégagé le tuyau qui communiquait avec la surface du vase, et qui avait environ quatre pouces de longueur. La larve se réfugia dès-lors sous la plaque de verre. Ne la voyant pas reparaître au bout de trois jours, et remarquant qu'elle ne prenait plus aucune nourriture, j'enlevai tout mon ouvrage, et je la vis très gonflée et disposée en demi-cercle. Elle quitta son enveloppe noire, et se métamorphosa en nymphe. Le 19 du même mois, la pellicule blanche dont elle était revêtue s'entr'ouvrit, et laissa sortir l'insecte parfait au bout de quelques instans. Il creusa très promptement la terre pour se rendre à sa surface. Sa couleur était brune, et son corps semblait n'avoir aucune consistance, mais il devint bientôt noir, et ses élytres se durcirent peu-à-peu. Il avait la grosseur ordinaire des autres individus de son espèce, et répandait cette odeur infecte qu'on lui connaît et que n'a jamais sa larve. Je lui présentai des Limaces qu'il dévora avec avidité. »

Les Procrustes et les Carabes se trouvent ordinairement sous les pierres, sous les arbres renversés,

sous les feuilles mortes et humides, et semblent fuir la lumière. Il faut en excepter toutefois le Carabe doré, si répandu dans les jardins et les champs, où on le voit en plein jour. C'est au commencement et à la fin de la belle saison qu'on les rencontre le plus. Mieux que tous les autres Carabiques, ils ont la propriété de dégorger une liqueur noirâtre et caustique, d'une odeur pénétrante, et qui produit sur la peau une douleur assez sensible. MM. Kirby et Spence, dans leur Introduction à l'Entomologie[1], la comparent à celle que ferait l'esprit-de-vin sur la peau de la figure lorsqu'elle vient d'être rasée; mais on n'éprouve pas cet effet quand on les prend à la main. Lorsque, par imprudence, on approche de ses yeux un de ces insectes, la liqueur qu'ils lancent y cause des douleurs violentes qui ne cessent qu'au bout de quelques minutes.

Tel est l'ensemble de nos connaissances à l'égard des mœurs et des propriétés de ceux des Carabides qui formeront pour nous la deuxième famille de cette race; mais nous savons fort peu de chose au sujet des habitudes de la première, ou les Cychriens. Leurs métamorphoses nous sont inconnues, et les Cychres sont même les seuls que l'on trouve en Europe. Ils se rencontrent sous les pierres, les mousses, les détritus, et les écorces des vieux arbres. Lorsqu'on les inquiète, ils font entendre un petit bruit assez aigu ou une espèce de sifflement, qui est dû, selon M. Marshall[2], au frottement des bords tranchans de

1. Tom. II, pag. 247.
2. Entomological Magazine, t. I, pag. 213.

leur abdomen, contre deux petites rainures intérieures du repli latéral de leurs élytres.

Les Carabides se laissent aisément partager en deux familles, qui sont bien caractérisées par la forme du dernier article de leurs palpes extérieurs.

Dans les *Cychriens*, cet article est très large, surtout dans les mâles, et de forme concave, ce qui l'a fait comparer à une cuiller (*pl.* 3, *fig.* 1 *b*, et 2 *b.*); les palpes sont grêles et alongés; les maxillaires sont plus longs que les labiaux. La lèvre supérieure est alongée et partagée en deux lobes étroits par une échancrure très profonde (*fig.* 1, *a.*). Les mandibules sont grêles, saillantes, courbées seulement vers le bout, et aiguës; elles sont armées de dents acérées.

Les *Carabiens*, au contraire, n'ont pas de dents visibles; il en existe une seule à la base qui est presque cachée par la lèvre supérieure; elles sont peu arquées et saillantes. Le dernier article de leurs palpes est simplement élargi en forme de triangle, et quelquefois, comme dans les Calosomes, il est presque aussi étroit que les articles précédens. Leur lèvre supérieure est plus large que longue, et échancrée au milieu : cette échancrure est peu profonde, et ordinairement anguleuse.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES CYCHRIENS.

Le type de cette famille, ou le genre des Cychres, est le seul qui se rencontre en Europe, comme nous l'avons dit plus haut. Les espèces dont il se compose sont répandues sur une grande partie de la surface du globe, car on les trouve aussi dans le nord de l'Amérique, et dans les îles de l'Océan indien. Les deux sous-genres qui en ont été détachés semblent exclusivement propres au nord de l'Amérique. Par l'ensemble de ses caractères, et surtout par la forme des palpes et par les poils serrés qui garnissent le dessous des tarses, dans les mâles, cette petite famille semble se lier avec celle des Panagéiens, et on pourrait peut-être, avec assez de raison, rapprocher l'une de l'autre les deux races des Chlænides et des Carabides. Le genre Pélécie, que nous avons placé avec la première, a de grands rapports avec les Carabiens, par la forme de ses mandibules, qui sont saillantes et sans dents. Cette observation tendrait à prouver encore mieux que ces deux races pourraient très bien s'avoisiner, la disposition des brosses sous les tarses étant absolument la même, ainsi que dans une partie des Harpalides; tandis que le reste de ceux-ci, et toutes les Féronides, ont ces tarses garnis en dessous d'une

double rangée d'écailles et de petites lamelles transversales. Quoi qu'il en soit de ces idées sur les rapports naturels, qui ne doivent pas nous arrêter ici plus longtemps, nous allons présenter les caractères des trois groupes dans lesquels on a réparti les insectes de la famille des Cychriens.

TABLEAU

DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES CYCHRIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

Menton à lobes latéraux	aigus; antennes	dépassant le milieu des élytres...........	CYCHRUS.
		n'atteignant que le milieu des élytres.....	*SPHÆRODERUS.*
	obtus.		*SCAPHINOTUS.*

GENRE CYCHRE.

CYCHRUS. Fab.[1]

Le nom des insectes de ce genre était donné par les Grecs à une sorte d'oiseau. Ils ont été pour la première fois désignés de cette manière par Fabricius, qui les a séparés, dans le supplément au tome qua-

1. Etym. κυχρος, nom d'un oiseau, d'après M. Duméril. — Syn. *Carabus*, de Géer, Olivier, etc.; *Tenebrio*, Linné.

trième de son *Entomologia systematica*[1], du grand genre des Carabes, avec lesquels on les avait confondus jusqu'alors. C'était déjà un progrès que de les avoir regardés comme des Carabes, et c'est de Géer qui en a eu le premier l'idée, car Linné avait placé les espèces de ce genre qu'il connaissait, avec les Ténébrions, sans doute à cause de leurs élytres réunies et qui embrassent l'abdomen sur les côtés. En effet, les Ténébrions ont renfermé pendant long-temps des insectes à élytres soudées, comme nous le verrons plus loin, mais ils font partie d'une section différente, celle des *Hétéromères*.

Indépendamment des caractères qui leur sont communs avec toute la famille, les Cychres se font remarquer par la longueur de leurs *antennes*, qui sont très grêles et dépassent le milieu des élytres; leur premier article est plus long que les autres, et plus gros vers le bout. Leur *menton* a ses lobes latéraux aigus, et son échancrure est carrée, sans dent ou lobe intermédiaire. Leurs *tarses* sont simples dans les deux sexes, c'est-à-dire qu'ils ne présentent point de dilatation, ni de brosse de poils sous leurs articles. Ils ont le corselet étroit, plus large cependant que la tête, un peu plus long que large, et faiblement rétréci en arrière. Leurs élytres soudées, comme nous l'avons dit plus haut, sont renflées, ovalaires, carénées sur les côtés, et un peu déprimées ou échancrées vers l'écusson. Leurs pattes sont grêles.

On trouve en France deux espèces de Cychres, qui sont :

1. Et précédemment dans le tome III des Mém. de la Soc. d'Hist. nat. de Copenhague.

1. LE CYCHRE A BEC. (Pl. 3, fig. 1.)

Cychrus rostratus. LIN.[1]

Sa couleur est un noir peu brillant. Il a la tête fortement ponctuée ou légèrement rugueuse. Son corselet est couvert de points profonds. Ses élytres sont entièrement garnies de tubercules serrés et disposés sans ordre, qui laissent deviner, plutôt qu'ils ne montrent, trois lignes faiblement élevées. Le bord inférieur de ces élytres est rugueux, et celui du corselet a des points profonds. Son ventre est lisse, et le côté de chacun de ses segmens offre une impression assez large. Les bords latéraux du corselet sont un peu relevés, surtout en arrière.

On trouve cet insecte dans les parties orientales et méridionales de la France, dans les Alpes, les Pyrénées, dans la plus grande partie du centre de l'Europe et en Angleterre. Une seule fois il a été rencontré aux environs de Paris, par M. Audouin. Sa longueur est de sept à huit lignes, et sa largeur de trois et demie à quatre.

Observation. Il existe une variété de cette espèce qui en diffère parce qu'elle n'a pas les côtés du corselet sinueux en arrière, au moins d'une manière sensible; il paraît alors presque arrondi [2].

1. *Tenebrio rostratus,* Faun. Suec., n.° 823; — *Carabus coadunatus,* de Géer, Ins., t. IV, pag. 92, pl. 3, fig. 13; — *Cychrus rostratus,* Dej. Spec., t. II, pag. 8; et Icon., pl. 28, fig. 4.

2. *Cychrus elongatus,* Hoppe, nov. act. Acad. nat. Curios., t. XII, pag. 479, pl. 45, fig. 3; — Dej. Spec., t. II, pag. 7; et Icon, pl. 28, fig. 3.

2. LE CYCHRE AMINCI.

Cychrus attenuatus. FAB.[1]

Il est d'une couleur bronzée assez brillante. Sa tête est presque lisse, son corselet étroit en arrière et muni sur les côtés d'un bourrelet assez épais et point relévé comme dans le précédent. La ligne dorsale du corselet et ses impressions postérieures sont bien marquées : sa surface est couverte de points plus gros sur les côtés et en arrière que sur le milieu. Ses élytres ont des stries ponctuées, nombreuses, régulières à la base et qui s'effacent avant d'arriver au milieu : puis la surface des élytres est entièrement ponctuée d'une manière irrégulière, et présente trois séries de tubercules alongés et lisses. Les cuisses sont noires, les jambes fauves et les tarses bruns.

Ce joli insecte a six lignes de longueur et trois environ de largeur. Il se rencontre dans les mêmes endroits que le précédent, et de plus dans le nord de la France.

Deux sous-genres se placent auprès des Cychres. Ce sont :

1. *Carabus attenuatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 131; — Dej. Spec., t. II, pag. 10; et Icon., pl. 28, fig. 6. — Voyez, pour les autres espèces de ce genre, le Species de M. le comte Dejean; — le tome XII des Actes des Curieux de la nature de Berlin; — les Observations Entomologiques de Bonelli; — le Zoologischer Atlas d'Eschscholtz; — les Illust. of British Entom. de M. Stephens; — le British Entom. de M. Curtis; — les Insectorum Species novæ de M. Germar, et enfin, l'Entomographie de la Russie, par M. Fischer.

1.° LES SPHÉRODÈRES — *Sphæroderus*. DEJ.[1]

Qui ont été séparés par M. le comte Dejean, à cause de l'élargissement des quatre premiers articles des *tarses antérieurs* des mâles : ces articles sont garnis en-dessous de poils serrés ; les deux premiers sont très larges avec leurs angles émoussés ; le troisième est plus large que le suivant, qui est très-petit et presque échancré (*pl.* 3, *fig.* 1, *c.*). On ne peut guère distinguer les femelles que par la longueur des antennes, qui est moindre que dans les Cychres, puisqu'elles n'atteignent que le milieu des élytres. Les Sphérodères ont en outre un aspect un peu différent de celui des Cychres : leur corps est plus court, plus large ; leur corselet presque aussi large que long, arrondi sur les côtés ; leurs élytres sont aplaties.

Le type de ce sous-genre est :

LE SPHÉRODÈRE DE LECONTE.

Sphæroderus Lecontei. DEJ.[2]

Cet insecte a quelques rapports avec le *Cychre aminci* pour la forme et les couleurs. Il est comme lui d'un bronzé assez brillant sur les élytres, dont le bord extérieur est violet. Sa tête et son corselet sont

1. Etym. σφαῖρα, sphère ; δέρη, cou. — Syn. *Cychrus*, Weber, Fabricius, Schönherr, Say ; *Carabus*, Olivier et autres.

2. Spec., t. II, pag. 15 ; et Icon., pl. 29, fig. 2. — Ajoutez-y les autres espèces du même ouvrage ; celle figurée dans l'Iconographie de M. Guérin ; une autre décrite par M. de Laporte, dans le tome I des Annales de la Soc. Entomologique de France.

d'un bronzé plus obscur, et leur bord est plus violet que celui des élytres, surtout en arrière du corselet. La tête est lisse. Le corselet a sa ligne dorsale profonde et ses impressions postérieures longues et bien marquées : on y remarque des points enfoncés, ainsi que sur la base, dans l'intervalle qui les sépare. Les élytres présentent des stries nombreuses et ponctuées; leurs intervalles sont étroits et relevés, les stries latérales sont très-faibles et à peine ponctuées. Le bord inférieur des élytres est bronzé; sa surface offre des points profonds. Le ventre est noir ainsi que les pattes et les antennes; il présente, comme certains Scarites, quatre séries de points enfoncés.

La patrie de cette espèce est l'Amérique du nord. Elle a de cinq à six lignes de longueur et deux et demie environ de largeur.

2.° LES SCAPHINOTES. — *Scaphinotus.* LATR.[1]

Ce sous-genre a été indiqué par Latreille dans deux de ses ouvrages[2], mais les caractères en ont été publiés par M. le comte Dejean. On le distingue des Cychres et des Sphérodères par les lobes latéraux de son *menton*, qui sont obtus, et par une dent peu saillante, qui se remarque au milieu de l'échancrure de ce menton. Mais ce qui le fait surtout reconnaître, c'est la forme élargie et relevée des bords latéraux de son corselet, dont les angles postérieurs sont aigus, et la saillie de la carène latérale des élytres, vers la base en particu-

1. Etym. σκάφη, esquif et autre corps creusé; νῶτος, dos. — Syn. *Cychrus*, Fabricius, Schönherr, Say; *Carabus*, Olivier et autres.

2. L'Iconographie, éd. interrompue; les familles naturelles.

lier. Les tarses antérieurs sont un peu élargis dans les mâles.

LE SCAPHINOTE ÉLEVÉ. (Pl. 3, fig. 2, et 2 *a*.)

Scaphinotus elevatus. FAB.[1]

Son corps est noir et son corselet d'un violet assez obscur, mais ses élytres sont d'une couleur cuivreuse et rougeâtre, avec les bords violets. Sa tête est noire, violette au milieu et un peu ridée en travers. Son corselet est finement ponctué, ridé irrégulièrement; il a les bords d'une couleur plus claire que le milieu et marqués de points profonds. Ses élytres présentent des stries nombreuses et sont ponctuées comme dans le *Sphérodère de Leconte;* leur bord inférieur est d'un cuivreux rosé, avec des points nombreux et presque réunis. Son ventre est ponctué sur les côtés, à la base seulement; chacun de ses segmens présente une large dépression latérale.

On trouve cet insecte élégant dans l'Amérique du nord. Il a neuf lignes de longueur et cinq de largeur.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES CARABIENS.

Cette famille renferme un bien plus grand nombre d'espèces que la précédente, mais leurs caractères.

1. *Carabus elevatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 132; — Oliv. Ent., t. III, n.º 35, pag. 46, pl. 7, fig. 82; — Dej. Spec., t. II, pag. 17; et Icon., pl. 29, fig. 3. — Ajoutez, à cette espèce, le *Cychrus unicolor* de Fabricius et de Say.

leur aspect, leurs habitudes, sont tellement analogues, que le nombre des divisions que l'on y a établies est en proportion beaucoup moindre; il est de quatre au lieu de trois. Les Carabes, qui constituent la plus importante de ces divisions, sont répandus sur une grande partie de notre globe; mais c'est en Europe et dans les pays froids, sur les montagnes en particulier, que l'on en rencontre le plus. La Sibérie seule en fournit presque autant que toutes les autres contrées réunies. Les pays chauds et le midi de l'Europe n'en offrent qu'un petit nombre, et pendant long-temps on a pensé qu'il n'en existait pas dans l'Amérique méridionale. Depuis les voyages du Naturaliste Eschscholtz, on a acquis la preuve du contraire; il n'en a cependant rapporté qu'une seule espèce, à laquelle M. Gay, voyageur français, au service de la république du Chili, et M. Fontaine, chirurgien de notre marine, en ont joint une seconde. Ce n'est que dans le nord de l'Afrique et dans l'Asie-Mineure que l'on trouve des espèces de ce genre, pour chacune de ces deux parties du monde, et l'Australasie n'en a pas encore offert une seule jusqu'ici. Les Procères sont de grands Carabes des contrées méridionales et orientales de l'Europe; les Procrustes habitent les mêmes régions, mais quelques-uns d'entre eux sont répandus aussi dans le reste de cette grande partie du monde; les Calosomes enfin, dont la plupart sont européens, se rencontrent aussi dans presque toute l'Afrique et dans toute l'Amérique. Les caractères distinctifs de chacun de ces quatre groupes sont expliqués dans le tableau suivant :

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES CARABIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

MANDIBULES	lisses; troisième article des antennes cylindrique; lèvre supérieure	à deux lobes; dent du menton	plus longue que les lobes latéraux	CARABUS.
			plus courte que les lobes latéraux	*PROCERUS.*
		à trois lobes		*PROCRUSTES.*
	striées et rugueuses; troisième article des antennes comprimé			*CALOSOMA.*

GENRE CARABE.

CARABUS. LINNÉ[1].

Le nom sous lequel on désigne les insectes dont nous allons parler n'est, d'après l'opinion de Latreille, qu'une abbréviation de celui de *Scarabée;* mais comme Aristote et d'autres écrivains de l'ancienne Grèce l'appliquaient à des animaux très-différens, qui font partie aujourd'hni de la classe des Crustacés, il est plus naturel de croire que Linné a détourné ce nom de son acception primitive, pour le donner à un des groupes qu'il établit alors.

Les Carabes des Entomologistes modernes sont loin de correspondre à ceux du grand Naturaliste suédois. Lorsque Linné apporta la réforme dans la nomenclature de l'Histoire naturelle, le groupe que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de Carabiques, forma le seul genre des Carabes. Le premier groupe des Carnassiers, ou celui des Cicindelètes, composait le genre Cicindèle, dans lequel se trouvaient placées les espèces des genres *Elaphre* et *Bembidion,* que nous ferons bientôt connaître. Nous avons vu dans le volume précédent, à l'article des Féronies [2], comment on sépara successivement, et à des époques différentes, plusieurs des genres aujourd'hui si nombreux, qui, pendant long-temps,

1. Etym. κάραβος, nom du homard, dans Aristote. — Syn. *Tachypus*, Weber; — *Plectes*, *Cechenus*, Fischer; — *Buprestis*, Geoffroy.
2. Page 344.

avaient été regardés comme de vrais Carabes. M. Weber, qui entama le premier cette réunion d'espèces si variées et si disparates sous plusieurs rapports, avait laissé la dénomination de Carabes au plus grand nombre de ces insectes, dont la taille est médiocre, et qui forment aujourd'hui les quatre races des Féronides, des Chlænides, des Harpalides, des Élaphrides et une partie de celle des Scaritides. Il avait appliqué le nom de *Tachypus* aux grandes et belles espèces que Linné et de Géer avaient regardées comme les types du genre Carabe; mais on n'adopta pas cette innovation : on continua à les appeler comme Linné, et l'on divisa depuis celles que M. Weber avait laissées ensemble, ainsi qu'on peut le voir en tête de chacune des races et des familles de cet ouvrage.

Geoffroy, l'historien des insectes des environs de Paris, bien que postérieur à Linné, n'adopta pas les genres Cicindèle et Carabe; mais il les réunit en un seul qu'il appela *Buprestis.* Nous aurons l'occasion de parler plus loin de ce dernier. Selon cet auteur, les Buprestes des anciens correspondent à ces insectes; nous aurons à rechercher ailleurs si cette opinion est exacte. Toutefois le genre Bupreste de Geoffroy correspond tout-à-fait au groupe des carnassiers terrestres, et ce qu'il nomme Cicindèle, dans une autre partie de son ouvrage, se rapporte à un genre très différent dont nous parlerons également.

Tous les auteurs qui ont écrit depuis les travaux de M. Weber ont mentionné son genre Tachype, sous le nom de Carabe; et, comme il renferme des espèces qui ont toutes, entr'elles, les plus grands rapports, il a été maintenu sans divisions nouvelles, si l'on en

excepte toutefois les deux sous-genres des *Procrustes* et des *Procères*. Cependant M. Fischer, auteur de l'Entomographie de la Russie, a cru trouver, dans quelques Carabes, des caractères suffisans pour en former des groupes particuliers. Les uns, qu'il a nommés *Plectes*, ont, selon lui, les mandibules plus alongées que les vrais Carabes, et courbées en-dessous à l'extrémité ; la dent du menton bifide, et les pattes plus grêles : ces insectes ont le corps plus aplati que les autres. Un second genre, qu'il désigne sous le nom de *Cechenus*, a la lèvre supérieure plus échancrée, et ses deux lobes entièrement séparés l'un de l'autre. Ses mandibules sont obtuses, non arquées, et la dent du menton est très forte et repliée en-dehors. Mais ces caractères, dont plusieurs ne nous ont pas paru facilement appréciables, ne peuvent pas être considérés comme valables, lorsqu'on examine la série immense des Carabes, où de pareilles modifications des organes doivent nécessairement avoir peu de valeur. Les Plectes et les Cechènes peuvent tout au plus former des sections qui permettent d'arriver plus facilement à la détermination des espèces. Bonelli, et surtout M. le comte Dejean, ont partagé les Carabes en un grand nombre de divisions, qui toutes passent de l'une à l'autre, et ne peuvent se caractériser nettement. La grande variété de leurs formes permet difficilement de les limiter d'une manière convenable.

Quoi qu'il en soit, les Carabes, tels qu'on les entend aujourd'hui, peuvent se reconnaître à leurs *mandibules* lisses ; au troisième article de leurs *antennes* cylindrique et étranglé à son origine, ainsi que le précédent ; à leur *lèvre supérieure* très-fortement impres-

sionnée au milieu, échancrée ou divisée en deux lobes, avec les angles latéraux saillans; et enfin, à la dent de leur menton, qui est plus longue que les lobes latéraux, très-forte et saillante, comme dans les Scarites, et quelquefois faiblement bifide. Leurs antennes atteignent ordinairement le tiers de leurs élytres. Les mâles ont les quatre premiers articles de leurs *tarses* antérieurs élargis, à angles émoussés, et garnis en dessous de poils très serrés; le quatrième article est moins large que les précédens. Le corps des Carabes est alongé : leur corselet varie pour la forme; leurs élytres sont alongées, ovalaires et plus ou moins convexes.

Les espèces de ce genre sont très nombreuses; on en connaît plus de deux cents. La plus répandue dans toute la France est,

LE CARABE DORÉ. (Pl. 5, fig. 1.)

Carabus auratus. LIN.[1]

Il est d'un vert quelquefois brillant, quelquefois livide et bleuâtre. Ses antennes sont noires; leurs quatre premiers articles, les trois premiers des palpes, et les pattes, sont d'un jaune roux : quelquefois les cuisses sont noirâtres, quelquefois aussi les pattes semblent en entier de cette couleur; les tarses sont bruns dans tous. Le dessous du corps est noir. La tête et le corselet sont en dessous d'un vert doré plus ou moins obscur, comme en dessus. La surface de la tête et du cor-

1. Fauna Suecica, n.° 786. — Oliv. Ent., t. III, n.° 35, pag. 32, pl. 5, fig. 51. — Dej. Spec., t. II, pag. 111; et Icon., pl. 53, fig. 1.

selet est légèrement ridée. Quatre côtes longitudinales parcourent chaque élytre : ces côtes sont lisses et plus obscures que les intervalles ou stries, qui présentent des granulations fines et serrées, plus visibles sur le bord extérieur des élytres, où l'on remarque une rangée de gros points.

Cette jolie espèce se rencontre pendant tout l'été dans une grande partie de l'Europe. Elle a de dix à douze lignes de longueur, et de quatre à cinq de largeur.

Une variété se fait remarquer par les côtes de ses élytres, qui sont en tout ou en partie noirâtres, et par la rugosité de sa tête et de son corselet.

Une deuxième variété[1] a le dessus du corps tout noir. Le dessous ne présente aucune différence avec le type de l'espèce. Elle est propre aux parties méridionales de la France.

Observation. L'espèce que l'on a nommée *Lotharingus* ressemble beaucoup à la précédente. Elle a le corselet plus court, plus large en arrière et rehaussé

1. Var. *a. Honnoratii*, Dej. Spec., t. II, pag. 113. — Voyez, pour les différentes espèces de ce genre, ce dernier ouvrage, et de plus : l'Entomographie de la Russie, par M. Fischer ; — le Zool. Atlas d'Eschscholtz ; — les *Symbolæ Physicæ* de M. Ehremberg ; — les *Horæ Entomologicæ* de M. Charpentier ; — le tome XII des *nova Acta natur. Curios.* de Berlin ; — le tome II des Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie, et le *Descript. of new Spec. of north. Amer. Ins.* de M. Say ; — le Magasin de M. Germar, t. IV ; — les tomes I et II du Bulletin de la Soc. des Natur. de Moscou ; — le *Zool. Miscellany* de M. Gray ; — le Mém. de l'Acad. des Sc. de Stockholm, ann. 1794 et 1811 ; — les *Insectorum Spec. novæ* de M. Germar ; — les Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou, t. V ; — les Illustr. of British Entom. de M. Stephens ; — le *Beschreibung* de M. Pailliardi ; — le tome II des Annales de la Soc. Entom. de France ; et enfin, les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

d'un éclat bronzé, ainsi que la tête et les élytres. Ces dernières sont un peu plus larges, et les intervalles des côtes sont un peu plus rugueux. Les cuisses sont toujours noires. Elle se trouve dans les parties orientales de la France, aux environs de Lyon.

Les trois sous-genres qui se groupent autour des Carabes sont :

1.° LES PROCÈRES. — *Procerus*. DEJ.[1]

Ils ont été publiés pour la première fois avec leurs caractères dans le Species de M. le comte Dejean. Ce sont des Carabes de la plus grande taille, qui ont la dent de leur *menton* plus courte que les lobes latéraux. Leurs *mandibules* saillantes et arquées n'ont point de dents visibles extérieurement. Le dernier article de leurs *palpes* est triangulaire, plus large dans les mâles que dans les femelles. Leur *lèvre supérieure* est plus large que longue, échancrée d'une manière anguleuse, ce qui rend ses côtés saillans : son milieu est déprimé et ridé, ce qui la divise en deux lobes dont chacun présente deux gros points (*pl.* 5, *fig.* 2, *a*). Les *tarses* sont semblables dans les deux sexes ; leurs articles sont triangulaires et velus en dessous. Les espèces de ce sous-genre sont en petit nombre.

1. LE PROCÈRE GÉANT.

Procerus gigas. CREUTZER.[2]

Sa couleur est un noir peu brillant. La surface de son corps est très rugueuse, et plus particulièrement

1. Etym. *procerus*, grand.—Syn. *Carabus*, Fabricius, Olivier et autres.
2. *Carabus gigas*, Ent. Vers., t. I, pag. 107, pl. 2, fig. 13. — *C. sca-*

sur les élytres qui semblent couvertes de gros tubercules disposés sans ordre, mais qui ont une tendance à former des séries longitudinales. Le corselet est au contraire ridé transversalement, ainsi que la tête. Deux impressions longitudinales et profondes occupent toute la longueur de cette dernière partie. Le corselet est plus large que long, et sa plus grande largeur est au milieu : son bord antérieur est plus étroit que le bord opposé, vers lequel les côtés sont sinueux.

On trouve ce grand insecte dans les montagnes de la Carniole. Il a près de deux pouces de longueur, et environ un pouce de largeur, au milieu des élytres.

2. LE PROCÈRE D'AUDOUIN. (Pl. 5, fig. 2.)

Procerus Audouini. Br.

Il ressemble au précédent pour la forme, mais il est beaucoup plus brillant que lui. Il est orné d'une belle couleur bleue sur le milieu du corps, et d'une nuance verte sur les côtés, en dessus du corselet et au bord des élytres. Son ventre est noir avec les côtés verts. Ses pattes, les parties de sa bouche et ses antennes sont noires. Le corselet a les bords latéraux relevés, et sa longueur l'emporte un peu sur sa largeur.

Ce bel insecte a été pris en Perse, dans les environs de Trébisonde, par M. Fontanier, qui l'a donné au Muséum d'Histoire naturelle.

brosus, Fab. Syst. Eleuth., t. I, pag. 168. — Dej. Spec., t. II, pag. 23; et Icon., pl. 30.

Observations. On connaît encore quatre espèces de ce beau sous-genre. Comme elles sont toutes fort voisines l'une de l'autre, il faut en faire ressortir les différences. 1.° Le *P. Duponchelii*[1] est noir comme le *gigas;* il en diffère par son corselet plus long que large. 2.° Le *P. Scabrosus*[2] ressemble au *P. Audouini*, mais il est bleu en dessus, noir en dessous, sans aucune nuance de vert. Son corps est plus étroit; les bords de son corselet sont moins relevés, et ce dernier est un peu plus long que large. 3.° Le *P. Tauricus*[3] a la forme alongée du *Scabrosus*, et a, comme lui, les tubercules des élytres rangées en séries presque régulières : son corselet est plus court, aussi long que large, à bords plus relevés, moins cependant que ceux du *P. Audouini*, et plus étroit en arrière; 4.° Le *P. caucasicus*[4] est d'un bleu nuancé de vert. Sa taille est moindre que celle de tous les autres, et son corselet étroit, petit, un peu plus long que large, avec les bords latéraux relevés. Ses élytres moins alongées, plus ovalaires, plus renflées, le font aisément reconnaître. Par l'étroitesse des formes, il se rapproche du *P. Duponchelii*, mais il est encore plus élégant que lui sous ce rapport.

Le *P. Duponchelii* est propre à la Grèce, et en particulier au Péloponnèse ou Morée. Le *P. scabrosus*

1. Dej. Spec., t. V, pag. 528. — Brullé, Mag. de Zool. de M. Guérin, t. I, n.° 9, et Expéd. sc. de Morée, n.° 149, pl. 33, fig. 4.

2. *Carabus Scabrosus*, Oliv. Ent., t. III, n.° 55, pag. 17, pl. 7, fig. 83. — *Proc. Olivieri*, Dej. Spec., t. II, pag. 24; et Icon., pl. 31.

3. Adams, Mém. Soc. des Natur. de Moscou, t. V, pag. 224, pl. 10, fig. 1-5. — Dej. Spec., t. II, pag. 25; et Icon., pl. 32, fig. 1.

4. *Ibid.*, t. V, pag. 282, pl. 10, fig. 3-6. — Dej. Spec., t. II, pag. 25; et Icon., pl. 32, fig. 2.

se trouve dans les environs de Constantinople. Le *P. Tauricus* habite la Tauride, ainsi que l'indique son nom; et enfin le *P. Caucasicus* se rencontre dans les montagne du Caucase.

2.° LES PROCRUSTES. — *Procrustes.* BON.[1]

Ce sous-genre, qui tient le milieu pour la grandeur entre les Procères et les Carabes, se distingue de l'un et de l'autre par sa *lèvre supérieure* divisée en trois lobes. Il a les *mandibules* peu arquées, semblables à celles des Carabes et sans dents apparentes. Le dernier article de ses *palpes* est triangulaire, et un peu plus large dans les mâles que dans les femelles. Son *menton* est peu échancré, muni d'un lobe intermédiaire très grand, large, tronqué et presque bifide, aussi avancé que les lobes latéraux. Un caractère qui peut servir à distinguer les mâles, de ceux du genre Carabe, c'est que les trois premiers articles seulement sont garnis en dessous de poils serrés. Ce sous-genre, formé par Bonelli, dans ses Observations Entomologiques, se compose d'un petit nombre d'espèces, dont le type est,

LE PROCRUSTE CHAGRINÉ.

Procrustes coriaceus. LIN.[2]

Il est d'un noir peu brillant. Sa tête et son corselet sont finement ponctués et légèrement rugueux. La sur-

1. Etym. *Procrustes,* nom d'un tyran, dans la fable. — Syn. *Carabus*, Linné, Fabricius, Olivier et autres.

2. *Carabus coriaceus,* Syst. nat., t. I, pag. 668. — Oliv. Ent., t. III, n.° 35, pag. 18, pl. 1, fig. 1. — *Proc. coriaceus,* Dej. Spec., t. II, pag. 27; et Icon., pl. 33, fig. 1.

face de ses élytres est couverte de rides plus fortes, et sans aucune régularité. Les intervalles formés par ces rides, sont de gros points enfoncés. Le dessous du corps est d'un noir plus brillant que le dessus.

Cette espèce est la seule de ce sous-genre qui se trouve en France; on la rencontre même aux environs de Paris. Elle a de quinze à dix-huit lignes de longueur, et de six à huit de largeur.

Observation. Une espèce propre à l'Allemagne, et qui a reçu le nom de ***P.*** *rugosus*[1], ressemble beaucoup à la précédente. Sa forme est à peu près la même, mais son corselet est faiblement ridé, et ses élytres sont régulièrement ponctuées.

3.° LES CALOSOMES. — *Calosoma.* WEBER.[2]

Ce sous-genre, établi par Weber, dans ses *Observationes Entomologicæ*, a reçu un nom qui exprime bien la beauté de ses formes et l'éclat de ses couleurs. Il se distingue des autres groupes de cette famille par ses *mandibules* plus larges, et dont la surface est striée ou rugueuse, et par ses *antennes* qui ont leur troisième article comprimé et anguleux en dehors (*pl.* 3, *fig.* 4, *a*). Ses *palpes* ont le dernier article presque aussi étroit que les autres. Son *menton* est profondément échancré, avec une dent très courte et assez aiguë. Sa *lèvre supérieure*

1. Dej. Spec., t. II, pag. 29; et Icon., pl. 33, fig. 3. — Voyez, pour les autres espèces, ces derniers ouvrages, et de plus: les Symbolæ physicæ de M. Ehremberg; — les *Horæ Entomologicæ* de M. Charpentier; — les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

2. Etym. καλὸν, beau; σῶμα, corps. — Syn. *Carabus*, Linné, Fabricius, Olivier et autres. *Callisthenes*, Fischer.

est courte, à échancrure anguleuse et profonde : elle est ridée comme dans les Scarites, et ses côtés, comme dans ces derniers, sont revêtus de cils arqués et disposés en cercle. De même que dans les Procrustes, les mâles peuvent se distinguer de ceux du genre Carabe, parce qu'ils n'ont que les trois premiers articles revêtus de poils en dessous. Le corps des Calosomes est plus large que celui des autres Carabides. Ils ont le corselet court, plus large que long, en cœur tronqué, et les élytres en carré long, avec l'extrémité presque pointue dans les femelles, et obtuse dans les mâles. Quelques espèces ont les jambes arquées. Celles que l'on trouve en France sont au nombre de quatre.

1. LE CALOSOME SYCOPHANTE. (Pl. 3, fig. 4.)

Calosoma Sycophanta. LIN.[1]

C'est le plus bel insecte des environs de Paris. Son corps est d'un bleu noirâtre, et ses élytres brillent d'un beau vert doré sur les bords, et d'un cuivreux éclatant au milieu dans toute leur longueur. Les côtés de son corselet sont bleus. Sa tête, ses antennes et ses pattes sont noires. La surface de sa tête et de son corselet est finement ponctuée et chagrinée. Ses élytres ont des stries nombreuses, ponctuées, et dont les intervalles sont peu élevés ; trois séries de points plus gros et plus profonds que ceux des stries, se remarquent

1. *Carabus Sycophanta*, mus. Ludov. Reg., n.° 95. — Oliv. Entom., t. III, n.° 35, pag. 42, pl. 3, fig. 31. — *Cal. sycophanta*, Dej Spec., t. II, pag. 193 ; et Icon., pl. 70, fig. 2.

sur les quatrième, huitième et douzième intervalles, à partir de la suture.

On le trouve sur les arbrisseaux, et en particulier sur les bouleaux, pendant le mois de juin. Sa longueur varie de neuf à quinze lignes, et sa largeur de cinq à sept environ.

2. LE CALOSOME INQUISITEUR.

Calosoma inquisitor. LIN.[1]

Il est moindre que le précédent et d'un bronzé obscur, plus vert sur les côtés et en dessous. Les parties de sa bouche, ses pattes et ses antennes sont noires. Ses élytres ont des stries nombreuses, finement ponctuées, et dont les intervalles sont plats et fortement ridés en travers; une rangée de points se remarque sur les quatrième, huitième et douzième intervalles.

Cet insecte est beaucoup plus rare que le précédent, surtout aux environs de Paris. Il a de sept à neuf lignes de longueur, et de trois et demie à quatre de largeur.

3. LE CALOSOME A POINTS DORÉS.

Calosoma auro-punctatum. PAYK[2].

Sa forme est plus alongée que celle des deux précédens; sa couleur est un noir plus brillant en dessous

1. *Carabus inquisitor,* Faun. Suec., n.° 789. — Oliv. Ent., t. III, n.° 35, pag. 40, pl. 1, fig. 3. – *Cal. inquisitor,* Dej. Spec., t. II, pag. 194; et Icon., pl. 70, fig. 3.

2. *Carabus auro-punctatus*, Monogr. Carab., pag. 68. — *Calosoma indagator*, Gyll. Ins. Suec., t. II, pag. 52. — Dej. Spec., t. II, pag. 205; et Icon., pl. 71, fig. 1.

qu'en dessus. Son corselet est moins court et moins étroit en arrière. La surface de la tête et du corselet est finement ponctuée. Ses élytres présentent des stries très légères, dont les intervalles sont ridés en travers : ces rides sont arquées et un peu mieux marquées que les stries. Une série de gros points d'un vert doré orne les quatrième, huitième et douzième intervalles. Le mâle et la femelle ont quelquefois les quatre premières jambes arquées.

On trouve cet insecte dans le midi de la France. Il a de douze à quinze lignes de longueur, et de quatre à six de largeur.

4. LE CALOSOME CHASSEUR.

Calosoma indagator. Fab.[1]

Sa taille est moindre que celle du précédent, dont il a la forme. Sa couleur est un peu bronzée dessus, mais très obscure, et les bords de ses élytres sont verts. Sa tête et son corselet ont leur surface finement ponctuée, mais plus cependant que dans le précédent. Les stries des élytres sont bien marquées et finement

1. *Carabus indagator*, Ent. Syst., t. I, pag. 149. — Oliv. Ent., t. III, n.° 35, pag. 43, pl. 8, fig. 88. — *Cal. auro-punctatum*, Dej. Spec., t. II, pag 203; et Icon., pl. 70, fig. 4. — Voyez, pour les autres espèces, ces derniers ouvrages, et de plus : le *Zoologischer Atlas* d'Eschscholtz; — les *Symbolæ Physicæ* de M. Ehremberg; — le *Zoological miscellany* de M. Gray; — le *Delectus Anim. articul.* de M. Perty; — les Transactions de la Soc. Linnéenne de Londres, t. XII; — le tome II des Transactions de la Soc. Amér. de Philadelphie, et le *Descript. of new Spec. of north. Amer. Insects*, par M. Say; — l'Entomographie de la Russie, par M. Fischer; — le British. Entom. de M. Curtis; — les Illustr. of British Entom. par M. Stephens; et, enfin, le t. VI du Bulletin de la Soc. des Natur. de Moscou.

ponctuées : les intervalles qui séparent ces stries présentent des rides arquées très nombreuses, et les quatrième, huitième et douzième intervalles sont ornés d'une série de gros points d'un vert doré. Les jambes de derrière sont arquées dans l'un et l'autre sexe.

Il se trouve dans le midi de la France. Sa longueur est de onze à douze lignes, et sa largeur de quatre et demie à cinq.

SEPTIÈME RACE DES CARABIQUES.

LES ÉLAPHRIDES.

Nous verrons dans les insectes qui composent cette race de carnassiers, des espèces généralement aquatiques, qui se rencontrent presque toutes sur le bord des eaux. Cette manière de vivre, et l'ensemble de leur physionomie, leur donnent de grands rapports avec la dernière race des Carnassiers terrestres, ou celle des Tréchides. Les Élaphrides se rapprochent des Carabides, et se lient même très bien avec eux ; aussi plusieurs auteurs les ont-ils réunis à ces derniers. Comme eux, en effet, ils ont les jambes de devant sans échancrure apparente au côté interne, si ce n'est dans les derniers sous-genres, où elle se montre au bas de la jambe. Les mandibules sont de même saillantes et dépourvues de dents. Le dessous des articles de leurs tarses, quand ils sont élargis dans les mâles, est garni d'une brosse de poils très serrés, comme

dans les Carabides, les Chlænides et une partie même des Harpalides. Mais deux caractères sont tout-à-fait propres aux Élaphrides, et les distinguent des autres races : le premier consiste dans l'élargissement de la base des mandibules, en dehors, ainsi que de la base des mâchoires; cet élargissement diminue de plus en plus, à mesure que l'on arrive aux derniers sous-genres : le second caractère est tiré de la présence de plusieurs poils qui naissent de la partie élargie des mâchoires; et qui sont pendans; ces poils sont même convertis en véritables épines dans les Léistes, et leur nombre diminue également du premier sous-genre au dernier.

On connaît le premier état de l'un des sous-genres de cette famille, celui des Omophrons. Il a été observé par M. Desmarest, professeur de zoologie à l'École vétérinaire d'Alfort, dont nous avons déjà cité les recherches, sur la larve des Cicindèles. Celle des Omophrons diffère également de cette dernière et des larves que nous avons fait connaître précédemment. Elle est longue de cinq lignes environ, plus épaisse vers la tête, à partir de laquelle elle va en diminuant jusqu'à l'extrémité, ce qui lui donne une forme conique. Ses mandibules sont très grosses, très longues, dentées au côté interne. Ses antennes ont cinq articles, et ses pattes sont terminées par deux petits crochets. Le dernier segment de son corps est terminé par un tube ou appendice relevé, composé de quatre articles. La couleur de cette larve est ferrugineuse, avec la moitié du premier segment et tous les suivans, d'un gris obscur. Nous en donnons la figure sous le n.° 3, *a* de notre planche 5.

« Cette larve, dit M. Desmarest, que j'ai eu occasion d'observer plusieurs fois, se trouve sur le bord de la Seine, dans un espace très circonscrit. Elle se tient dans les parties sablonneuses et humides de la rive, où croissent principalement le *Potentilla anserina* et le *Polygonum persicaria*. C'est aussi en arrachant ces plantes, et secouant leurs racines, que j'ai trouvé souvent l'insecte parfait, dans le courant de l'été. La larve est bien plus rare, mais se trouve dans la même saison; ce qui est sans doute déterminé par son genre de nourriture, qui consiste en petits insectes vivans qu'elle ne pourrait se procurer en d'autres temps. Il est probable qu'elle passe l'hiver sous la forme de nymphe. Elle est très agile, et lorsqu'on la touche, elle relève l'extrémité postérieure de son corps, à la manière des Staphylins. »

L'Omophron bordé, dont nous verrons plus loin la description, est celui auquel appartient la larve que nous venons de faire connaître. On le rencontre toujours à l'état parfait dans le sable du bord des rivières, et nous connaissons trois endroits principaux dans lesquels on le trouve. Le premier sur les bords de la Seine, auprès de Meudon, où M. Desmarest se l'est procuré; le second sur les bords d'une île de la Seine, auprès de Sèvres, en face des hauteurs de Meudon; et le troisième à Saint-Maur, près de Vincennes, où nous l'avons pris en grand nombre.

Les autres sous-genres de cette famille n'aiment pas autant le bord des eaux que celui-ci. Les Elaphrides se rencontrent dans les terres qui ont été inondées par les pluies de l'hiver, mais qui ne le sont plus; c'est en creusant un peu que l'on parvient à se les procurer. Les

Notiophiles se prennent sous les feuilles humides, dans les bois, et quelquefois au vol dans les premiers beaux jours du printemps. Enfin, les Nébries et les Léistes se rencontrent dans les bois, sous les écorces des arbres humides et décomposés, sous les feuilles tombées, et sous les détritus de toute espèce. Une Nébrie propre au midi de la France, que nous décrirons sous le nom de *complanata*, se tient en grand nombre sur les bords de la mer, tant de la Méditerranée que de l'Océan, et se réunit même par milliers sous les planches des navires naufragés que les vagues poussent vers la terre. M. Bory de Saint-Vincent, à qui nous devons cette observation, les a vus ainsi fort souvent dans le département des Landes.

Avant de terminer ce qui a rapport aux habitudes des Elaphrides, nous ferons remarquer que ces insectes sont plus agiles que tous les autres Carabiques. Rien n'égale leur vivacité et la rapidité de leur course sur le sable humide des rivières et des étangs. Cette propriété appartient aussi à la race des Tréchides, qui se fait remarquer par la petite taille des insectes qui la composent.

FAMILLE

DES ÉLAPHRIENS.

Cette famille étant la seule de toute la race des Elaphrides, il serait inutile d'en énumérer les carac-

tères qui sont nécessairement ceux de la race elle-même. Nous présenterons seulement quelques détails sur la distribution géographique des genres et des sous-genres dont elle se compose, et nous les ferons suivre du tableau de leurs caractères.

Les Léistes et les Elaphres sont les deux genres de cette famille auprès desquels se groupent les divisions secondaires. L'un et l'autre est propre à l'Europe, mais les Notiophiles se retrouvent dans l'Amérique du Nord, en Californie et aux Etats-Unis. Les espèces de cette dernière contrée sont même tellement voisines des nôtres, qu'on ne sait pas réellement si on peut les regarder comme distinctes. Les Nébries se répandent sur une plus grande étendue de pays; néanmoins le midi de l'Europe est la partie où l'on en rencontre le plus : quelques-unes se trouvent en Amérique, à Ténériffe et dans le nord de l'Afrique. Les Notiobies semblent propres aux parties chaudes de l'Amérique; les Cyclosomes au continent des Indes orientales; les Métries appartiennent à la Californie, et les Ptérolomes semblent vivre dans les parties les plus septentrionales de l'Europe. Les caractères de ces différens groupes sont exprimés dans le tableau suivant :

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES ÉLAPHRIENS,

EN GENRES ET SOUS-GENRES.

ANTENNES	filiformes; base extérieure des mâchoires hérissée	d'épines articulées			......	*LEISTUS.*
		de poils; dernier article des palpes	élargi		......	*NEBRIA.*
			cylindrique; menton	sans dent	......	*NOTIOBIA.*
				denté; la dent	simple	*OMOPHRON.*
					bifide	*CYCLOSOMUS.*
	plus grosses vers le bout; dernier article des palpes	plus mince à l'extrémité			......	*PTEROLÔMA.*
		plus gros à l'extrémité; ce même article	triangulaire		......	*METRIUS.*
			peu élargi; lèvre supérieure	entière	......	ELAPHRUS.
				arrondie	......	*NOTIOPHILUS.*

GENRE LÉISTE.

LEISTUS. FRÖLICH [1].

Les Léistes ont été séparés des Carabes, par Frölich, dans un journal allemand d'histoire naturelle, ayant pour titre : *der Naturforscher* (le Naturaliste). Ce qui l'a porté à les retirer du grand genre où ils avaient été placés jusqu'à lui, c'est l'organisation singulière de leurs *mâchoires*, qui sont munies à leur base, en dehors, de plusieurs poils raides, au nombre de quatre, et insérés sur un pédicule presque aussi long qu'eux-mêmes, et qui semble inarticulé : la partie des mâchoires qui supporte ces poils est large et aplatie d'une manière beaucoup plus remarquable que dans le reste de cette famille (*pl.* 3, *fig.* 6, *a.*). Latreille, frappé de son côté à l'aspect de cette conformation, avait désigné ce genre sous le nom de *Pogonophore*, qui veut dire *porte-barbe*, avant d'avoir connaissance du travail de Frölich ; et Jurine, devenu si célèbre plus tard par ses travaux sur les Hyménoptères, publia également des observations sur le genre Léiste, dans la Faune Allemande de Panzer : comme il ne connaissait pas le genre des Manticores, il crut que les Léistes devaient en faire partie. Olivier avait aussi apprécié les différences que présentent ces insectes

1. Etym. λεῖος, lisse, poli. — Syn. *Ponogophorus*, Latreille; *Carabus*, Fabricius, Olivier, etc.; *Manticora*, Jurine, Panzer.

avec les autres Carabes, qui étaient fort mal définis de son temps, mais il ne les en avait pas séparés.

Indépendamment des épines de leurs mâchoires, les Léistes se reconnaissent encore à l'élargissement de la base de leurs *mandibules* en dehors; leur *lèvre supérieure* est courte, sinueuse et avancée au milieu; le lobe intermédiaire ou la dent de leur *menton* est large, tronquée ou échancrée, mais non bifide, les côtés ne faisant point de saillie. Outre les épines qui hérissent la base des mâchoires, on en remarque d'autres placées en demi-cercle au dessous de la tête, d'une mâchoire à l'autre, de sorte que la bouche en est entourée de tous côtés, excepté en avant. Le dernier article de leurs *palpes* est plus large au bout qu'à la base. Les *antennes* sont au moins aussi longues que la moitié du corps. Les *tarses*, enfin, ont leurs trois premiers articles élargis dans les mâles, aux deux pattes antérieures: le premier est long, les autres sont quadrilatères, mais non anguleux. Le corps des Léistes est en carré long, et quelquefois en ovale plus large en arrière qu'en avant; leur corselet est en cœur, et un peu moins long que large.

Les espèces de ce genre qui se trouvent en France sont au nombre de cinq:

1. LE LÉISTE A POILS ÉPINEUX. (Pl. 3, fig. 6.)

Leistus spinibarbis. FAB.[1]

Il est d'un beau bleu foncé et un peu violet; ses antennes, les parties de sa bouche et ses tarses sont

1. *Carabus spinibarbis*, Ent. Syst., t. I, pag. 137. — Dej. Spec., t. II, pag. 214; et Icon., pl. 72, fig. 1.

d'un roux brun : le premier article des antennes est d'un bleu obscur; les pattes sont quelquefois entièrement de la couleur des tarses. Son corselet est bordé tout autour d'une ligne de points enfoncés : il a les angles postérieurs aigus. Les stries de ses élytres sont bien marquées, fortement ponctuées, et les intervalles qui les séparent sont un peu élevés. Le dessous de son corps et la base de son ventre sont marqués de points profonds ; le reste de ce dernier est lisse.

On trouve cet insecte dans toute la France, en Sicile, en Italie et en Morée. Il a de quatre à cinq lignes de longueur, et de deux à deux et demie de largeur.

2. LE LÉISTE A POILS FAUVES.

Leistus fulvibarbis. Dej.[1]

Il est noir et orné d'un très léger reflet bleu. Ses antennes, sa bouche et ses pattes sont d'un roux brun. Son corselet est entouré de points enfoncés et sa partie postérieure étranglée brusquement. Ses élytres sont marquées de stries ponctuées dont les intervalles sont un peu élevés.

Cette espèce se trouve dans une grande partie de la France, mais elle est rare autour de Paris. On la trouve aussi en Angleterre, en Autriche, en Espagne et en Portugal. Sa longueur est de trois lignes et demie, et sa largeur d'une et un quart.

1. Spec., t. II, pag. 215; et Icon., pl. 72, fig. 2.

3. LE LÉISTE ROUSSATRE.

Leistus rufescens. Fab.[1]

Sa forme est plus étroite et plus alongée que celle des précédens. Sa couleur est un roux obscur, plus pâle sous le ventre, ainsi que les pattes, la bouche et les antennes. Le bord postérieur de son corselet est ponctué, et l'impression qui avoisine son bord antérieur est ridée longitudinalement. Ses élytres sont en ovale alongé, plus larges vers l'extrémité, et marquées de stries ponctuées, qui s'affaiblissent vers le bout. Le dessous de son corps et la base de son ventre sont ponctués.

Il se rencontre dans le nord de la France et de l'Europe. Sa longueur est de trois lignes et demie, et sa largeur d'une seule.

Observation. M. le comte Dejean regarde le *Carabus spinilabris* de Panzer, comme appartenant à une autre espèce que le *Carabus rufescens* de Fabricius. Le premier aurait le corselet plus étranglé en arrière ; le second se distinguerait par la couleur obscure du derrière de la tête, du bout des élytres et du ventre. Le

1. *Carabus rufescens*, Ent. Syst., t. I, pag. 162. — Oliv. Ent., t. III, n.º 35, pag. 101, pl. 12, fig. 146. — *Car. terminatus*, Panz. Faun. Germ. fasc. 7, n.º 14. — Dej. Spec., t. II, pag. 218 ; et Icon., pl. 73, fig. 2. — *Car. præustus,* Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 162. — Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean ; le Zoologischer Atlas d'Eschscholtz ; le Naturforscher, t. XXVIII, ann. 1799 ; les Illustrations of British Entom. de M. Stephens ; les Mém. de l'Acad. des Sc. de Stockholm, 1818, pag. 249 ; les Act. de la Soc. Royale des Sc. d'Upsal, t. V, 1792 ; l'Entomological Magazine, t. I, pag. 186.

Carabus præustus de Fabricius, qui faisait partie de la collection de Bosc, réunie aujourd'hui à celle du Muséum, semble différer du *Carabus rufescens* du même auteur, par le ventre qui est noir en entier : il a aussi le bout des élytres noirâtre. Néanmoins la comparaison de cette espèce avec le *Leistus terminatus* de M. le comte Dejean, ne nous a offert aucune différence dans les formes. Il paraît bien certain, au moins, que les *Carabus rufescens* et *præustus* de Fabricius ne sont qu'une seule et même espèce. Son *Carabus spinilabris*, qui est le même que celui de Panzer, pourrait seul en former une autre, d'après l'opinion de M. le comte Dejean.

Les sous-genres qui se groupent autour des Léistes sont au nombre de six :

1.° LES NÉBRIES. — *Nebria*. LATR.[1]

Le dernier article de leurs *palpes* est élargi au bout, comme dans les Léistes ; mais la base de leurs *mâchoires*, au lieu de quelques épines, est garnie d'un grand nombre de poils. Leur *lèvre supérieure* est courte, plane et lisse, avec le bord peu échancré ou sinueux, et garni de longs cils. Leur *menton* a son lobe interne peu saillant et bifide. Les trois premiers articles des tarses antérieurs sont élargis dans les mâles et velus en dessous. Leur corps est plat ; leur corselet en cœur, tantôt plus court, tantôt plus long que large ; leurs élytres sont en carré long, ou en ovale assez

1. Etym. νεβριας, nom de poisson dans les anciens auteurs. — Syn. *Carabus*, Linné, Fabricius, Olivier et autres ; *Alpæus*, Bonelli ; *Helobia* des auteurs anglais.

étroit et élargi en arrière, comme dans quelques Léistes.

Bonelli avait séparé, sous le nom d'*Alpœus*, les espèces qui sont aptères, et dont les élytres sont plus longues et plus étroites à la base que dans les autres, ce qui est dû à l'absence de l'angle antérieur; mais cette distinction aurait pu également être faite parmi les Léistes : dans les uns comme dans les autres, elle a l'inconvénient d'être peu certaine.

Les auteurs anglais, tels que MM. Leach, Curtis et Stephens, ont établi une autre division aux dépens des Nébries, sous le nom d'*Helobia*. Nous n'avons pas trouvé les caractères de cette division assez bien limités dans toutes les espèces. Les Hélobies semblent différer principalement des Nébries par leur lèvre supérieure plus étroite, et par la longueur égale des articles des palpes maxillaires internes, dont le dernier est plus long dans les vraies Nébries. Les Hélobies se rapprochent des Nébries par l'ensemble de leurs formes, et les Alpées ressemblent, sous ce rapport, à la dernière espèce des Léistes. Nous allons décrire un type de chacune des trois divisions.

a. **LES NÉBRIES** vraies.

1. LA NÉBRIE APLATIE. (Pl. 3, fig. 5.)

Nebria complanata. LINN.[1]

Cette belle espèce est remarquable par sa couleur jaune, qui devient plus foncée à mesure que l'insecte se

1. *Carabus complanatus,* Syst. nat., t. I, pag. 671. — *Car. arenarius*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 133. — *Nebria arenaria,* Dej. Spec., t II, pag. 223; et Icon., pl. 74, fig. 1.

dessèche après sa mort : elle est très pâle dans les individus vivans. Ses élytres sont ornées en travers de deux bandes noires irrégulières, qui ne s'étendent pas jusqu'au bord latéral, et qui sont quelquefois très larges, et quelquefois remplacées par de simples lignes. Son corselet est court ; ses deux impressions transversales sont très marquées, et celle de derrière est finement ponctuée ; ses côtés sont légèrement ridés. Les stries de ses élytres sont peu profondes, et présentent des points fort petits; les intervalles des stries sont peu élevés ; le premier et le septième, à partir de la suture, sont plus étroits que les autres.

On trouve cet insecte au bord de la mer, dans tout le midi de la France, sur les côtes de la Méditerranée et de l'Océan. Il a de six à huit lignes de longueur, et de trois à trois et demie de largeur.

Observation. D'autres espèces de la même division et du midi de la France, présentent des caractères qui les font aisément reconnaître. Le *N. psammodes* de Rossi a la tête, le corselet, les pattes et le bord extérieur des élytres, jaunes; le reste de son corps est noir, et les stries de ses élytres sont finement ponctuées. Le *N. picicornis* de Fabricius est noir, avec les palpes, les antennes, les pattes, et même la tête, d'un jaune roux, mais cette dernière est plus obscure ; les stries de ses élytres sont aussi très finement ponctuées. Le *N. livida* de Linné, ou *sabulosa* de Fabricius, ressemble beaucoup au *Psammodes*, dont il diffère en ce que ses élytres sont ornées d'une bordure jaune très large, au lieu que dans celui-ci la bordure est étroite : de plus, les bords antérieur et postérieur du corselet sont noirs en grande partie.

β. LES HÉLOBIES.

2. LA NÉBRIE A COL COURT.

Nebria brevicollis. FAB.[1]

Sa couleur est un noir brillant; ses palpes, ses antennes, ses jambes et ses tarses sont d'un roux brun. Son corselet est moins long que large, et entouré de gros points enfoncés, qui sont répandus sur les côtés et dans les deux impressions transversales. Ses élytres ont des stries bien marquées et fortement ponctuées : les intervalles des stries sont un peu relevés; le plus voisin du bord présente une série de points moins gros que ceux des stries et beaucoup plus écartés.

Cet insecte est très répandu dans toute l'Europe, et en particulier autour de Paris. Il a de cinq à six lignes de longueur, et de deux à deux et demie de largeur.

γ. LES ALPÉES.

3. LA NÉBRIE DE COULEUR MARRON.

Nebria castanea. BON.[2]

Tout son corps est d'un brun marron. Son corselet est à peu près aussi long que large, avec les bords

1. *Carabus brevicollis*, Ent. Syst., t. I, pag. 150. — Dej. Spec., t. II, pag. 233; et Icon. pl. 76, fig. 1.

2. Obs. Entom., 1.re partie, pag. 55. — Dej. Spec., t. II, pag. 250; et Icon., pl. 81, fig. 2. — Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean; les Observ. Ent. de Bonelli; les Insectorum Spec. nov. de M. Germar; les Illustr. of British Entom. de M. Stephens; le British Entomology de M. Curtis; le Zoologischer Atlas d'Eschscholtz; les Symbolæ Physicæ de M. Ehrenberg; le Catalogue des Insectes recueillis au Caucase, par M. Ménétriés; l'Entomological Magazine, t. I, pag. 284.

latéraux relevés, et plus large en avant et en arrière qu'au milieu : les deux impressions postérieures du corselet sont bien marquées, et quelques points enfoncés se remarqnent dans le sillon transversal qui va de l'une à l'autre. Les stries des élytres sont peu profondes, finement ponctuées, et presque effacées vers le bout : les intervalles des stries sont plats, quelquefois un peu relevés, et tout-à-fait lisses.

On trouve cette espèce dans les Alpes et les Pyrénées. Elle a environ quatre lignes de longueur, et une et demie de largeur.

2.° LES NOTIOBIES. — *Notiobia.* PERTY [1].

Ce sous-genre ne nous est connu que par la description et la figure que nous en a données M. Perty. Il a l'aspect des Nébries, dont il diffère par la forme cylindrique ou ovalaire du dernier article de ses *palpes.* L'échancrure de son *menton* paraît dépourvue de dent. Sa *lèvre supérieure* est transversale et rétrécie en avant. Ses *tarses* antérieurs sont peu élargis. La seule espèce connue est,

LA NOTIOBIE NÉBRIOÏDE.

Notiobia nebrioides. PERTY [2].

Sa couleur est violette en dessus, et d'un noir bronzé en dessous, avec le bout du dernier segment de l'abdomen brun. Les parties de la bouche et le premier article

1. Etym. νότως, humide ; φιλέω, j'aime.
2. Delectus anim. articul., pag. 13, pl. 3, fig. 8.

des antennes sont de cette dernière couleur. Son corselet est plus large que long et un peu aminci en arrière. Ses élytres sont marqués de stries qui semblent dépourvues de points enfoncés.

On trouve cette espèce au Brésil. Sa longueur est de six lignes, et sa largeur de deux.

3.° LES OMOPHRONS. — *Omophron.* LAT.[1]

Ce sous-genre avait été désigné par Fabricius sous le nom de *Scolytus.* Mais Geoffroy ayant appliqué, long-temps auparavant, cette dénomination à des insectes fort différens, et dont nous parlerons plus loin, il a fallu lui en substituer une autre. Les Omophrons, ainsi que le sous-genre précédent, se distinguent des Nébries par la forme ovalaire, et non élargie au bout, du dernier article de leurs *palpes.* Leur *menton* présente une dent simple et peu saillante. Leur *lèvre supérieure* en carré moins long que large, est entière et à peine échancrée. Leurs *tarses* de devant, dans les mâles, ont les deux premiers articles larges et garnis de poils en dessous. Leur corps est presque hémisphérique; le bord de leur tête est échancré en demi-cercle derrière le chaperon. Leur corselet est court, avec les angles antérieurs avancés et le bord postérieur sinueux. La seule espèce de notre pays est,

1. Etym. ὠμόφρων, cruel — Syn. *Scolytus*, Fabricius.

L'OMOPHRON BORDÉ.

Omophron limbatus. FAB.[1]

Sa couleur est un jaune pâle en dessus et roux en dessous. Sa tête et son corselet sont parsemés de points enfoncés. La lèvre supérieure et le devant de la tête sont d'un jaune à reflet doré; le reste de celle-ci est d'un vert brillant, qui forme une tache échancrée en avant. Le corselet a ses bords latéraux d'un jaune doré, et présente en arrière une tache presque carrée, d'un vert brillant. Ses élytres ont des stries bien marquées et distinctement ponctuées; leur suture, une tache carrée au milieu de leur base, et deux bandes transversales et irrégulières qui n'atteignent pas les côtés, sont d'un vert brillant comme les taches de la tête et du corselet.

Il se trouve en France et dans le midi de l'Europe. Sa longueur est de trois lignes, et sa largeur de deux.

4.° LES CYCLOSOMES. — *Cyclosomus.* LAT.[2]

Ce sont encore des Scolytes pour Fabricius. Ils se rapprochent des Omophrons par leur forme élargie; mais ils sont presque plats et la dent de leur *menton*

1. *Scolytus limbatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 181. — Dej. Spec., t. II, pag. 258; et Icon., pag. 83, fig. 2. — Voyez, pour les autres espèces, ces derniers ouvrages, et, de plus, les Symbolæ physicæ de M. Ehremberg; l'Iconographie du Règne animal, par M. Guérin, et le tom. II des Annales de la Soc. Entom., où l'espèce de l'ouvrage précédent est décrite sous un autre nom.

2. Etym. κύκλος, cercle; σῶμα, corps — Syn. *Scolytus*, Fabricius.

est bifide. Leur *lèvre supérieure* est courte et largement échancrée; leurs *antennes* sont un peu moins longues que la moitié du corps : elles le sont presqu'autant que cette moitié dans les Omophrons; enfin, les *tarses* de devant ont leurs articles prolongés obliquement en dehors, et garnis sur les côtés de poils raides. Nous ignorons si cette conformation est propre aux deux sexes, mais on est porté à le penser, parce qu'il n'y a ni poils ni écailles en dessous de ces tarses. L'élargissement des jambes de devant et leur échancrure semblent donner des rapports à ce sous-genre avec la famille des Harpaliens.

LE CYCLOSOME FLEXUEUX.

Cyclosomus flexuosus. Fab.[1]

Sa couleur est un roux obscur; les côtés de son corps en dessous, sa tête et le milieu de son corselet sont d'un brun foncé; ses pattes, sa bouche, ses antennes et les côtés de son corselet sont plus pâles. Ses élytres sont d'un jaune pâle. La surface de son corps est lisse en dessous; celle du milieu de son corselet est légèrement ridée en travers, et la base de celui-ci présente des rides longitudinales plus fortes. Les stries des élytres sont lisses : leur suture et une partie de leur base, le long de l'écusson, sont d'un brun foncé, ainsi qu'une tache ou bande transversale, étroite, ondulée, qui part de la suture vers les deux tiers de sa

1. Ent. Syst., t. I, pag. 181. — Dej. Spec., t. IV, pag. 24. — Guérin, Icon. du Règne animal, pl 5, fig. 12. — Voyez, de plus, le Species et l'Iconographie de M. le comte Dejean.

longueur, et remonte obliquement le long de la quatrième strie pour se terminer vers la sixième.

Cette espèce se trouve au Bengale, mais elle est rare. Elle fait partie de la Collection du Muséum. Sa longueur est de quatre lignes, et sa largeur de deux et demie.

5.° LES PTÉROLOMES. — *Pteroloma*. GYLL.[1]

Ce sous-genre ne diffère des Nébries, selon M. Gyllenhal qui l'a établi, que par la forme cylindrique du dernier article de ses palpes. Il se compose de deux petites espèces que nous n'avons pas vues en nature, et dont l'une se trouve en Suède, où elle paraît fort rare; ses *antennes* sont plus grosses vers le bout.

LE PTÉROLOME DE FORSTRÖM.

Pteroloma Forströmii. GYLL.[2]

Sa couleur est un brun foncé et brillant. Son corps est ponctué. Ses antennes et ses pattes sont d'un brun ferrugineux. Son corselet est largement bordé, et ses élytres présentent des stries ponctuées : leur extrémité est presque pointue.

Sa longueur est de trois lignes et demie.

Observation. La deuxième espèce, décrite par Eschscholtz[3], n'a pas la même forme que la précédente :

1. Etym. incertaine. — Syn. *Harpalus*, Olivier; *Holocnemis*, Schilling.

2. Ins. Suecica, t. IV, pag. 118; et *Harpalus Forströmii*, t. II, pag. 111. — Esch. Zool. Atl., pl. 4, fig. 3. — Dej. Icon., pl. 83, fig. 4. — *Holocnemis Gravenhorstii?* Schilling, Beytrage zur Entom., pag. 93, pl. *B*. (Breslau, 1829, in-8.°, Soc. de Silésie, Section Entomologique).

3. *Pteroloma pallidum*, Zool. Atlas, fasc. 2, pag. 9, pl. 8, fig. 8.

ses élytres sont plus larges en arrière qu'en avant, et ses antennes sont beaucoup plus grosses à l'extrémité. Elle se rencontre au Kamtschatka.

6.° LES MÉTRIES. — *Metrius.* ESCH.[1]

Le principal caractère de ce sous-genre consiste dans la forme triangulaire du dernier article de ses *palpes*. Il a la *lèvre supérieure* entière, la dent du *menton* bifide, et le premier article des *tarses* antérieurs seul élargi dans les mâles. Sa forme ovale et la convexité de ses élytres lui donnent un aspect différent de celui des autres sous-genres. La seule espèce connue est,

LE MÉTRIE RESSERRÉ.

Metrius contractus. ESCH.[2]

Tout son corps est noir. Il a le corselet carré, un peu plus large au milieu, sinueux en avant et en arrière, et bordé latéralement, avec les angles aigus. Ses élytres présentent quelques stries fort légères et sont marquées de petits points enfoncés : les intervalles des stries sont plats et lisses.

On trouve cet insecte en Californie. Sa longueur est de cinq lignes et demie, et sa largeur de deux et demie.

1. Etym. μέτριος, médiocre.

2. Zool. Atlas, fasc. 1, pag. 8, pl. 4, fig. 4. — Dej. Spec., t. V, pag. 591; et Icon., pl. 85, fig. 1.

GENRE ÉLAPHRE.

ELAPHRUS. FAB.[1]

Ce genre fut un des premiers que son aspect et ses caractères firent séparer du grand genre des Carabes. Ce qui prouve que l'ensemble de ses formes a plus contribué que ses caractères à l'en faire distinguer, c'est que Fabricius le désigna d'une manière très vague, et que Latreille fut le premier qui observa que sa lèvre inférieure est saillante et pointue. Mais aujourd'hui nous n'avons pas besoin de recourir à ce caractère pour le reconnaître. Ses *antennes*, un peu plus grosses vers le bout, et plus courtes que la moitié du corps, suffiraient pour le faire distinguer des Nébries et de leurs sous-genres. De plus, le peu de largeur du dernier article de ses *palpes* l'éloigne des Métries, et sa lèvre supérieure entière ou très peu échancrée, empêchera de le confondre avec le sous-genre des Notiophiles.

Plusieurs auteurs s'appuyant, non sans quelque raison, sur les rapports extérieurs, placèrent avec les Elaphres plusieurs espèces qui appartiennent au genre des Bembidions, que nous ferons bientôt connaître. Nous verrons, à l'occasion de ces derniers, quel est le caractère à rechercher pour éviter une semblable erreur.

1. Etym. ἐλαφρος, agile. — Syn. *Carabus*, Linné, Olivier; *Bembidium*, Panzer; *Buprestis*, Geoffroy; *Blethisa*, Bonelli; *Pelophila*, Dejean.

Nous laisserons, parmi les Elaphres, deux sous-genres qui ont été formés dans ces derniers temps : ce sont les *Bléthises* et les *Pélophiles*. Les premiers ont été établis par Bonelli qui les avait mis fort loin de leur véritable place : ils ne diffèrent des vrais Elaphres que par le dernier article de leurs palpes, qui est un peu moins étroit, les articles des tarses antérieurs qui sont plus larges dans les mâles, et la forme du corselet, qui est plus grand, plus plat, presque carré, et bordé latéralement. Les Pélophiles ont été séparés des Bléthises, par M. le comte Dejean, sur la forme des tarses antérieurs des mâles, qui sont plus larges encore, et n'ont que trois de leurs articles dilatés. Mais ces caractères sont, ou peu appréciables, ou propres seulement aux mâles, et nous comprendrons ces deux sous-genres dans le groupe des Elaphres, en les regardant comme de simples subdivisions.

α. LES PELOPHILES.

1. L'ÉLAPRHE BORÉAL.

Elaphrus borealis. PAYK.[1]

Il est d'un bronzé obscur, plus brillant sur les côtés des élytres et dans les deux impressions postérieures du corselet : celles-ci sont très grandes et très profondes. La bouche et les antennes sont noirâtres, et les pattes brunes. Quelques rides assez fortes se remarquent sur les côtés de la tête, d'autres plus légères à sa partie postérieure. Le corselet est vaguement

1. *Carabus borealis*, Monogr. Carab., pag. 51. — Dej. Spec., t. II, pag. 263; et Icon., pl. 84, fig. 1.

ponctué dans le fond de ses impressions transversales. Les élytres ont des stries peu profondes et faiblement ponctuées : les intervalles sont un peu convexes ; le quatrième et le sixième présentent plusieurs impressions larges, séparées irrégulièrement et moins nombreuses sur le premier que sur le dernier.

Cette espèce habite le nord de l'Europe et de l'Asie. Sa longueur est de quatre lignes, et sa largeur d'une et un tiers.

β. LES BLÉTHISES.

2. L'ÉLAPHRE A POINTS NOMBREUX. (Pl. 5, fig. 4.)

Elaphrus multi-punctatus. Lin.[1]

Sa couleur est un bronzé obscur, qui se change en vert brillant sous le corps, dans les points des stries des élytres et sur le bord de ces dernières : quelquefois le dessous du corps est aussi obscur que le dessus. Les antennes, la bouche, les pattes, sont noirs ou d'un brun foncé. La tête est traversée, en arrière des yeux, par un sillon très marqué ; elle offre, de chaque côté en avant, deux élévations alongées que forment des impressions profondes. Le corselet a ses bords latéraux relevés et les deux impressions de la base peu profondes ; les deux lignes transversales sont ponctuées ainsi que les côtés. Les stries des élytres sont peu profondes et distinctement ponctuées : quelques unes se confondent entr'elles : les troisième et cin-

1. *Carabus multipunctatus*, Faun. Suec., n.º 805. — Dej. Spec., t. II, pag. 266 ; et Icon., pl. 84, fig. 2.

quième intervalles sont marqués de fossettes profondes et placées irrégulièrement.

On trouve cette espèce dans le nord de la France et de l'Europe. Sa longueur est de cinq lignes, et sa largeur de deux et demie.

γ. LES ÉLAPHRES.

3. L'ÉLAPHRE DES MARAIS. (Pl. 5, fig. 5.)

Elaphrus uliginosus. FAB.[1]

Ce joli insecte est d'un vert un peu cuivreux et bronzé en dessus, avec le ventre et les cuisses antérieures d'un vert plus clair. Ses palpes et ses jambes sont noirs avec un reflet violet. Sa tête et son corselet sont parsemés de points enfoncés nombreux, et leur surface est très inégale. La ligne dorsale de ce dernier est très marquée : ses impressions transversales forment un angle au milieu, ou sont indiquées seulement par deux impressions profondes; le milieu de chaque lobe du corselet présente un gros point, et un autre beaucoup plus léger entre le point et la ligne dorsale. Ses élytres sont très finement ponctuées et ornées de quatre lignes longitudinales de belles taches, ou mieux de larges tubercules qui sont eux-mêmes ponctués :

1. Entom. Syst., t. I, pag. 178. — Dej. Spec., t. II, pag. 269; et Icon., pl. 85, fig. 2. — Voyez pour les autres espèces des trois divisions du sous-genre des Elaphres le Species de M. le comte Dejean; — les Insecta Suecica de M. Gyllenhal; — les Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie, t. II; — les Descript. of new Spec. of North Amer. Ins. de M. Say; — l'Entomological Magazine, t. I, pag. 37; — le Bulletin de la Soc. des Natur. de Moscou, 1829; — le Magasin de M. Germar, t. IV; — le British Entom. de M. Curtis; — et enfin, les Illustr. of British Entom., de M. Stephens.

entre ces séries de tubercules, et entre les tubercules eux-mêmes, on distingue des élévations lisses.

Il se rencontre en France et dans une grande partie de l'Europe. Sa longueur est de quatre lignes, et sa largeur de deux.

Observation. Trois autres espèces d'Elaphres se trouvent en France et sont extrêmement voisines l'une de l'autre. La première, *Elaphrus cupreus*, Duft., est un peu moindre que l'*uliginosus*, dont elle se distingue surtout par ses jambes qui sont presqu'entièrement d'un jaune roux, par son corselet plus cylindrique, et par conséquent plus étroit. La deuxième espèce, *El. riparius*, est d'un vert peu ou point cuivreux : son caractère consiste dans la disposition des points dont elle est couverte; ces points sont nombreux et aussi gros sur les élytres que sur la tête et le corselet. Cet insecte a la forme du précédent : son ventre est ponctué comme le reste de son corps; ses pattes sont vertes avec la base seule des jambes rousse. La troisième espèce, *El. littoralis*, a la même forme que la deuxième, mais les points de sa tête et de son corselet sont plus écartés et plus gros; ceux des élytres le sont, au contraire, beaucoup moins. Les jambes sont rousses presqu'en entier. Dans l'une ou dans l'autre de ces deux dernières espèces, les intervalles des taches des élytres sont moins élevés et plats, d'une couleur de bronze lisse et brillant, et quelque peu ponctués. Dans toutes ses proportions, mais surtout dans celles du corselet, le *littoralis* est plus étroit, et sa tête a des rides longitudinales assez distinctes entre les yeux.

Le seul sous-genre que l'on a détaché avec raison des Elaphres, est celui de:

NOTIOPHILE. — *Notiophilus*. DUMÉRIL[1].

Plus plat que les Elaphres, et d'une forme plus parallèle, ce sous-genre s'en distingue encore par sa *lèvre supérieure* avancée et sémi-circulaire (*pl.* 5, *fig.* 6, *a.*), par ses *antennes* qui sont au plus aussi longues que la tête et le corselet, par ses tarses simples dans les deux sexes. Son corselet est moins long que large, muni d'un rebord très étroit; ses élytres ont des stries très rapprochées, formées de petits points enfoncés, et qui laissent un espace lisse entr'elles et la suture. L'espèce qui sert de type à ce sous-genre est,

LE NOTIOPHILE AQUATIQUE. (Pl. 5, fig. 6.)

Notiophilus aquaticus. LIN.[2]

Sa couleur est un bronzé brillant, un peu rougeâtre sur la tête et quelquefois aussi sur le corselet; ses palpes et ses pattes sont d'un noir bronzé. Ce dernier est couvert de points assez gros, excepté au milieu où ils sont très petits. La tête présente entre les yeux des rides longitudinales très fortes : d'autres plus fai-

1. Etym. νότιος, humide; φιλέω, j'aime. — Syn. *Cicindela*, Linné; *Carabus*, Olivier et autres; *Elaphrus*, Fabricius, Panzer.

2. *Cicindela aquatica*, Faun. Suec., n.° 752. Dej. Spec., t. II, pag. 277; et Icon., pl. 87, fig. 1. — Voyez, pour les autres espèces de ce sous-genre, le Species de M. le comte Dejean; — les Trans. de la Soc. Amer. de Philadelphie, t. II; — les Descript. of new Spec. of North Amer. Insec. de M. Say; — le Zool. Atlas d'Eschscholtz; — l'Entomological Magazine, t. I, pag. 202; — le British Entom. de M. Curtis; — et, enfin, les Illustr. of British Entom. par M. Stephens, et le Deutschlands Fauna de M. Sturm.

bles, couvrent le chaperon. Les élytres ont des stries bien marquées, formées de points enfoncés très rapprochés; la première est placée le long de la suture, la deuxième est éloignée de la première de l'espace de deux intervalles, et les autres se suivent immédiatement : ces stries sont faibles ou nulles sur les côtés des élytres; la troisième présente deux gros points, dont l'un est au premier tiers des élytres, et l'autre vers leur extrémité.

On trouve cet insecte en France et dans une grande partie de l'Europe.

Observation. Une variété a la base des antennes et les jambes en tout ou en partie d'un jaune roux. Une deuxième espèce, *semi-punctatus*, Fab., se distingue par les stries de ses élytres qui sont plus rapprochées et formées de points plus gros : l'intervalle entre la première et la deuxième stries est au moins aussi large que l'ensemble des stries latérales. Les antennes et les jambes varient pour la couleur, comme dans la précédente. On l'a réunie, dans quelques ouvrages, et peut-être avec raison, au *biguttatus*, Fab., qui n'en diffère que par la présence d'une tache jaunâtre, grande et oblique, placée sur le bout de chaque élytre. Le *quadripunctatus*, Dej., ressemble beaucoup à ce dernier, mais il présente entre la seconde et la troisième stries latérales deux gros points enfoncés et quelquefois davantage, sans que le nombre de ces points soit le même sur les deux élytres; la strie voisine de la suture est très peu marquée. Tels sont les Notiophiles qui se trouvent aux environs de Paris.

HUITIÈME RACE DES CARABIQUES.

LES TRÉCHIDES.

Le nom que portent les insectes qui composent cette race, et celui d'un des sous-genres que nous ferons connaître, signifient courir. Il convient parfaitement à des espèces très agiles, comme le sont aussi la plupart de celles de la race précédente. Les Tréchides vivent dans le sable, sur le bord des eaux douces ou salées, comme les Pogoniens, petite famille que nous avons placée en tête de la race des Féronides. De même que dans ceux-ci, les Tréchides ont les deux premiers articles de leurs tarses antérieurs élargis dans les mâles: ce caractère ne présente qu'une seule exception dans les Tétragonodères, que l'on avait placés jusqu'ici pour cela avec les Harpalides. Les palpes maxillaires offrent dans leur conformation des données suffisantes pour distinguer les Tréchides. Leur avant-dernier article est en cône renversé, le sommet se trouvant à la base; et le dernier, également en cône et plus ou moins pointu, est appliqué base à base contre le precédent, ce qui forme dans la plupart des cas une sorte de fuseau, ainsi que l'a remarqué Latreille. Ces mêmes palpes, et les labiaux, présentent

des modifications de formes qui nous serviront à caractériser les genres et les sous-genres.

Les mœurs et les habitudes des Tréchides nous sont peu connues. Un grand nombre d'entr'eux, tels que plusieurs espèces de Bembidions, se trouvent sous les pierres au bord des rivières, dans les parties où ces pierres sont recouvertes d'eau. Nous citerons à ce sujet des observations intéressantes publiées par M. Audouin, dans les nouvelles Annales du Muséum d'Histoire naturelle concernant une espèce du sous-genre *Trechus,* dont les Anglais ont formé celui d'*Aepus.*

Étant un jour sur le rivage de l'île de Noirmoutier, à deux cents toises environ du point que la mer recouvre ordinairement, M. Audouin fut fort surpris d'apercevoir un de ces insectes qui courait avec beaucoup d'agilité sur tous les corps qui se trouvaient à découvert à la marée basse. Sa première idée fut de croire qu'une circonstance qui lui était inconnue avait amené là cet insecte ; mais, au bout de quelques instans, en ayant trouvé plusieurs autres, il devint curieux de savoir comment ces animaux, qui paraissaient, dit-il, dans leurs habitudes ordinaires, pouvaient vivre dans un pareil endroit. Si cette espèce était ailée, il aurait pu supposer qu'elle se retirait successivement devant les flots de la mer, et qu'elle échappait ainsi à une mort certaine. Mais elle est privée d'ailes, et ne peut dès-lors que se sauver avec une agilité que l'on ne pouvait admettre, vu que l'homme lui-même parvient à peine à fuir le danger quand il s'est avancé trop loin.

Curieux d'arriver à résoudre cette question, M. Audouin retourna le lendemain sur les mêmes lieux afin de revoir les insectes qu'il avait observés la veille. « Ce

ne fut, dit-il, qu'après avoir dépassé le niveau des marées ordinaires, et avoir presque atteint celui des fortes marées, que je commençai à les retrouver. » Il fit depuis la même remarque dans d'autres localités. Après avoir attendu quelque temps, il observa « qu'aussitôt que la mer laissait à découvert l'endroit occupé par un de ces insectes, il en profitait pour se mettre immédiatement en course, et parcourait avec agilité la surface humide du sol; mais, dès que la marée commençait son mouvement d'ascension, à l'instant où le flot allait recouvrir le sol, il vit à plusieurs reprises ces petits insectes, au lieu de chercher leur salut dans la fuite, s'empresser de se cacher sous quelque pierre voisine, qui, à l'instant, était submergée et recouverte par une masse d'eau toujours croissante. » M. Audouin, après avoir exposé ces faits, s'appuie sur des observations récentes de M. Dutrochet, relatives à la respiration des insectes aquatiques, pour expliquer la manière dont il conçoit que les *Blemus* vivent sous la mer, privés qu'ils sont de la faculté de venir respirer l'air à la surface du liquide.

Ce qui a lieu sur les bords de la mer pour l'espèce dont nous venons de parler, a lieu également dans les rivières où les Péryphes et autres divisions du genre Bembidion se tiennent blottis sous les pierres. Il nous est souvent arrivé de les surprendre accrochés à la face inférieure d'une pierre que nous retirions du courant. D'autres se réfugient dans le sable ou la vase du bord des eaux, à la manière des Omophrons, sous-genre de la race précédente, que l'on rencontre au pied des plantes qui croissent sous le niveau du courant.

FAMILLE

DES BEMBIDIENS.

Cette famille étant la seule de cette petite race de Carabiques, nous ne reviendrons pas sur les caractères qui la distinguent, puisqu'ils sont ceux de la race elle-même. Nous ferons seulement remarquer qu'elle se compose d'un grand nombre d'espèces de très petite taille, dont les couleurs sont souvent métalliques, et quelquefois agréablement variées de taches et de lignes plus claires. Malgré la petitesse de leur corps, elles présentent des formes très appréciables, et les dispositions des taches dont la plupart sont ornées, aident encore à les distinguer; aussi l'on peut dire que cette famille est une des plus jolies et des plus agréables de tout le groupe des Carabiques.

Si l'on en excepte les *Lachnophores*, les *Chalybés*, les *Egas*, qui sont américains, les *Tétragonodères*, qui sont répandus en Afrique, en Amérique et en Asie, et les *Masorées*, dont la plupart sont propres à l'Orient, presque tous les Bembidions vivent sur la surface du continent européen; les autres parties du monde n'en présentent qu'un nombre fort restreint. Partout leur manière de vivre semble la même, et malgré le grand nombre d'espèces que l'on en connaît, leurs larves sont encore à découvrir.

Le tableau suivant présente les caractères des genres et des sous-genres que nous allons passer en revue.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES BEMBIDIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

PALPES à dernier article	pointu; l'avant-dernier	beaucoup plus gros que le dernier			BEMBIDION.
		moins gros que le dernier; celui-ci	globuleux; lèvre supérieure	presque carrée	*CHALYBE.*
				très courte	*EGA.*
			conique	plus court que le dernier	*LACHNOPHORUS.*
				plus long que le dernier	*TRECHUS.*
	tronqué au bout; l'avant-dernier	plus court que le dernier			*MASOREUS.*
		de la longueur du dernier			*TETRAGONODERUS.*

GENRE BEMBIDION.

BEMBIDION. LAT.[1]

Les insectes connus sous ce nom présentent dans la forme des articles de leurs *palpes* un caractère qui empêche de les confondre avec tous les autres genres de la tribu des Carnassiers. L'avant-dernier article des palpes labiaux et celui des maxillaires extérieurs sont renflés vers le bout, en forme de massue ; le dernier article est très petit, pointu et renfermé en grande partie dans le précédent (*pl.* 6, *fig.* 1, *a.*). Pour le reste de ses caractères, ce genre ne peut être considéré comme formant un groupe bien naturel ; on est forcé de le diviser en plusieurs autres, comme celui des Féronies ; et l'on ne saurait définir avec exactitude chacune de ces divisions en particulier. Si l'on s'attache, avec Latreille et M. le comte Dejean, à regarder la forme des palpes comme le caractère le plus important, il ne faut pas considérer les divisions comme autre chose que des échelons posés pour arriver plus facilement à la détermination des espèces. Si l'on est d'un avis contraire, il ne faudrait alors

1. Etym. βημβιξ ιδεα, forme de cône. — Syn. *Cicindela*, Linné ; *Carabus*, Linné, Fabrius, Olivier ; *Elaphrus*, Fabricius, Olivier, Panzer, Illiger, Duftschmidt ; *Lymnæum*, *Cillenum*, *Tachys*, *Philochthus*, *Ocys*, *Peryphus*, *Notaphus*, *Lopha*, *Tachypus* et *Bembidium*, Stephens et autres.

envisager le genre Bembidion que comme un groupe artificiel, dont les divisions doivent être réparties dans les familles avec lesquelles elles ont des rapports, comme nous le ferons voir un peu plus loin. Pour donner ici une preuve à l'appui de cette manière de voir, nous ferons remarquer que les *Tachypes*, ou la première des divisions du genre Bembidion, ont le dessous des deux premiers articles des tarses antérieurs, dans les mâles, garnis de poils serrés comme dans les Élaphrides, ce qui, joint à leur aspect, à l'ensemble de leurs habitudes, qui sont tout-à-fait les mêmes que dans ces derniers, doit nécessairement les en rapprocher. Toutes les autres divisions, au contraire, ont le dessous des mêmes articles des tarses revêtu de petites écailles, comme dans la plupart des Harpales et toutes les Féronides, et se laissent très bien grouper avec quelques genres de cette race.

Les Bembidions, lorsque Latreille les a réunis en un seul genre, étaient regardés comme des Carabes par quelques auteurs, et plusieurs espèces étaient même placées avec les Cicindèles par Linné et de Géer. Dans le premier ouvrage de Latreille où il en est question, les Tachypes n'y sont pas compris, mais, à l'exemple de Fabricius, ils restent avec les Élaphres; ce n'est que dans ses travaux postérieurs, que l'Entomologiste français les a réunis avec les Bembidions, en les plaçant, comme nous le ferons d'après lui, en tête des autres divisions et immédiatement après les Élaphres.

Ces divisions, que nous allons passer en revue, n'ont été connues, pendant long-temps, que par des catalogues de collections; c'est M. Stephens, qui, dans son

intéressant Traité sur les Insectes d'Angleterre, en a le premier publié les caractères en les regardant toutes comme des genres particuliers. Ce savant Entomologiste en a porté le nombre à douze, qui ne correspondent pas tout-à-fait à celles du Species de M. le comte Dejean. Comme elles nous paraissent plus faciles à saisir dans le dernier ouvrage, nous adopterons de préférence la méthode du Naturaliste français.

α. LES TACHYPES.

Outre la conformation des deux premiers articles des tarses dans les mâles, telle que nous l'avons mentionnée plus haut, les Tachypes ont les yeux gros et saillans, comme ceux des Élaphres; le corselet, presque globuleux comme dans ces derniers, est plus large au milieu. Leurs élytres n'ont point de stries distinctes; leurs antennes sont presque filiformes, un peu plus épaisses au bout, et atteignent le tiers des élytres.

Ils sont réunis, dans l'ouvrage de M. Stephens, avec les Bembidions proprement dits, qui n'ont pas les tarses organisés de la même manière, et dont l'aspect est différent.

1. LE BEMBIDION A PIEDS BRUNS. (Pl. 6, fig. 1.)

Bembidion picipes. DUFT.[1]

Sa couleur est un bronzé à reflets soyeux, ce qui est dû aux poils dont le corps est couvert. Il a les an-

1. *Elaphrus picipes,* Fauna Austriæ, t. II, pag. 197.—*Bembidium picipes,* Sturm, Deutsch. Faun., t. VI, pag. 109, pl. 154, fig. *a. A.*—Dej. Spec., t. V, pag. 190.

tennes et les cuisses d'un vert foncé, les jambes rousses, leur extrémité et les tarses verts. Sa tête, son corselet et ses élytres sont parsemés de points enfoncés nombreux : quelques inégalités des élytres indiquent seulement les stries, et chaque élytre présente deux gros points dans le voisinage de la suture, l'un vers le tiers antérieur, l'autre un peu au-delà du milieu.

Ce joli insecte a trois lignes de longueur, et une et un quart de largeur. Il se trouve dans une grande partie de l'Europe.

Observation. Le *B. pallipes* Duft., est un peu moindre. Ses antennes et ses pattes sont rousses, avec quelques reflets bronzés ; la surface de son corps est très finement ponctuée; les deux gros points de chaque élytre sont plus forts et les stries mieux indiquées. Sa longueur est de deux lignes et demie. Le *B. flavipes* est encore moindre que le précédent, auquel il ressemble tout-à-fait pour les couleurs ; mais les stries de ses élytres sont à peine indiquées, et les points de la surface de son corps, qui sont plus gros, le rapprochent du *picipes.* Il n'a qu'une ligne et deux tiers de longueur.

β. LES BEMBIDIONS.

Ce petit groupe correspond tout-à-fait au type que Latreille avait choisi pour caractériser son genre Bembidion. M. Stephens l'a aussi regardé comme tel, mais en y réunissant les *Tachypes.* M. le comte Dejean en a formé les cinquième et sixième divisions de son Species. On reconnaît les insectes de ce groupe

à leur couleur métallique, aux quatre fossettes ou gros points enfoncés que présentent leurs élytres, comme cela se voit dans les Tachypes et les Elaphres. Dans ceux qui ont deux gros points enfoncés, et qui forment la sixième division de M. le comte Dejean, le corselet est en forme de cœur et sans impressions bien marquées en arrière; les autres, qui présentent de larges fossettes, ont le corselet presque carré, plat et marqué d'une impression placée de chaque côté sur le bord postérieur. Les premiers ont la tête et le corselet ponctués comme les stries de leurs élytres; dans les derniers, la tête et le corselet sont lisses, et les stries des élytres ont seules des points enfoncés.

2. LE BEMBIDION STRIÉ. (Pl. 6, fig. 2.)

Bembidion striatum. FAB.[1]

Il est d'un bronzé assez brillant, et le dessous de son corps est d'un vert obscur et bleuâtre. Les antennes sont presque noires. Les pattes sont ornées de reflets bronzés, et leur base est un peu rousse. Sa tête, son corselet et ses élytres, sont fortement ponctués; le deuxième intervalle des stries de ces dernières offrent deux gros points enfoncés.

Sa longueur est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une seule. On le trouve dans une grande partie de l'Europe.

1. *Elaphrus striatus,* Ent. Syst., t. I, pag. 179. — *Bembidium striatum*, Sturm. Deutsch. Faun, t. VI, pag. 186, pl. 163, fig. *b. B.*—Dej. Spec., t. V, pag. 93.

Observation. Le *B. bipunctatum* est moindre que le précédent, et très finement ponctué : les deux points de ses élytres sont au contraire très gros. Ses pattes sont courtes. Son corselet n'est ponctué qu'en avant et en arrière. Il n'a pas tout-à-fait deux lignes de largeur.

3. LE BEMBIDION DES MARAIS. (Pl. 6, fig. 3.)

Bembidion paludosum. PANZ.[1]

C'est un joli insecte d'un vert foncé en dessous, plus clair en dessus, et bronzé sur le corselet et le milieu des élytres. Les stries de celles-ci sont finement ponctuées : entre la seconde et la troisième on voit deux gros points verts et de forme carrée, dont l'un est placé un peu au-dessous du milieu, et l'autre vers le bout. Ses pattes et ses antennes sont d'un vert bronzé.

La longueur de cet insecte est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une seule. On le trouve dans presque toute l'Europe.

Observation. Le *B. impressum*, Fab., est une variété du précédent. Il a les taches des élytres plus étroites, et les stries qui les environnent presque droites. Dans le *paludosum* ces stries sont sinueuses, à cause de la largeur des taches ou points carrés qui les forcent à se détourner. Le *B. foraminosum*, Sturm, est vert en dessous, bronzé en dessus. Ses élytres sont

1. *Elaphrus paludosus*, Faun. Germ., fasc. 20, n.° 4. — *Bembidium paludosum*, Dej. Spec., t. V, pag. 79. — *Elaphrus littoralis*, Oliv. Ent., t. II, n.° 34, pag. 6, pl. 1, fig. 7.

finement ponctuées, et chacune d'elles présente deux gros points arrondis de la même couleur que le reste de leur surface. Le *B. orichalceum*, Duft., n'en est peut-être qu'une variété de couleur plus claire, dont les points des stries et ceux du deuxième intervalle sont bien moins gros, et qui a les jambes presque entièrement rousses.

γ. LES NOTAPHES.

Cette division est exactement la même dans les ouvrages de M. Stephens et de M. le comte Dejean. Elle a le corps aplati, le corselet à peu près carré, avec deux stries de chaque côté de la base. Les élytres sont en carré long. Leur aspect est celui des Pogones.

4. LE BEMBIDION BRULÉ. (Pl. 6, fig. 4.)

Bembidion ustulatum. Latr.[1]

Il est d'un vert bronzé brillant. Ses palpes et ses antennes sont presque noirs; le premier article de celles-ci et la base des cuisses sont d'un roux pâle. Le reste des pattes est roux avec un reflet bronzé. Les élytres ont des stries ponctuées dont les intervalles sont presque plats : leur surface est parsemée de taches jaunâtres, peu apparentes et plus grandes sur les bords : toutes ces taches sont traversées par les stries dont la couleur est verte.

1. *Carabus ustulatus*, Faun. Suec., n.° 810. — *Bembidium ustulatum*, Dej. Spec., t. V, pag. 64. — *Car. varius*, Oliv. Ent., t. III, n. 35, pag. 110, pl. 14, fig. 165.

Cet insecte a deux lignes de longueur et une demie de largeur. Il se trouve dans presque toute l'Europe.

Observation. Le *B. undulatum*, Sturm., est plus grand. Ses antennes, et surtout ses pattes, sont plus pâles. La couleur de ses élytres est presque entièrement rousse, avec une bande transversale et irrégulière, brune ou noirâtre, au-delà de laquelle le roux devient plus pâle et marqué d'une tache brune et irrégulière. Sa longueur est de deux lignes et demie. Le *B. fumigatum*, Duft., est moindre que les précédens; ses élytres sont jaunes et ornées de trois bandes transversales d'un vert bronzé, dont la dernière n'atteint pas le bord postérieur. Le *B. ephippium*, Stephens, ou *pallidipenne*, Dej., est plus étroit que les autres, et n'a guère plus d'une ligne de largeur. Ses pattes, ses antennes et ses élytres sont jaunes; la dernière moitié de celles-ci est couverte d'une tache brune qui ne s'étend pas jusqu'au bout.

δ. LES PERYPHES.

Cette division renferme les plus grandes espèces du genre; le troisième article de leurs antennes est très-long; leur corselet est en cœur tronqué, avec les angles saillans : leur corps déprimé et l'ensemble de leur aspect leur donnent des rapports avec la division des Platynes, que nous avons présentée sous le nom d'*Anchomène*. Les Péryphes renferment un grand nombre d'espèces dont la plus grande est,

5 LE BEMBIDION CHEVALIER. (Pl. 6, fig. 5.)

Bembidion eques. STURM.[1]

Ce joli insecte est d'un noir bleuâtre, ou d'un vert bronzé, avec la base de chaque élytre ornée d'une tache rouge, qui varie pour la grandeur. Ses antennes sont noirâtres, ses jambes et ses tarses roux. Les stries de ses élytres sont finement ponctuées, et la troisième est marquée de deux points plus gros.

Il a de trois à quatre lignes de longueur, et deux environ de largeur. On le trouve dans le midi de la France.

Observation. Le *B. tricolor*, Fab., ressemble au précédent pour les couleurs, mais sa taille est beaucoup moindre; les stries de ses élytres sont plus légèrement ponctuées. Sa largeur n'est que de deux lignes. Le *B. modestum*, Fab., est d'un bleu foncé; ses pattes et la base de ses antennes sont rousses; les stries de ses élytres sont fortement ponctuées jusques aux deux tiers, où elles sont effacées : vers cet endroit, on remarque une large bande transversale d'un jaune roux, qui n'atteint pas tout-à-fait la suture et le bord postérieur. Sa longueur est de deux lignes. Le *B. elongatum*, Dej., est remarquable par sa forme étroite, qui le ferait prendre pour un petit Anchomène. Sa couleur est un brun foncé et brillant, orné d'un reflet bronzé. La base de ses antennes et ses pattes sont jaunes. Son corselet est ponctué en avant et en

1. Deutsch. Faun., t. VI, pag. 114, pl. 155, fig. *a, A*.—Dej. Spec., t. I, pag. 101.

arrière. Les stries de ses élytres sont formées par de gros points enfoncés, peu rapprochés, et qui disparaissent vers l'extrémité : un peu avant celle-ci, et sur les côtés, on remarque une petite tache d'un jaune roux. Sa longueur est de deux lignes. Il se trouve dans le midi de la France, comme tous les précédens.

ε. **LES LOPHA.**

Cette petite division renferme quelques espèces dont les élytres sont ornées de taches blanchâtres pour la plupart; elles ont le corselet renflé en avant, en forme de cœur; leurs antennes sont un peu plus grosses vers le bout. On pourrait, sans inconvénient, les réunir à celles de la division suivante, et dans l'ouvrage de M. Stephens, une partie des espèces de cette dernière s'y trouve placée; le reste forme son genre *Philochthus* et une partie de celui de Tachype.

5. LE BEMBIDION A QUATRE GOUTTES. (Pl. 6, fig. 6.)

Bembidion quadriguttatum. FAB.[1]

Ce joli insecte est d'un noir à reflets bronzés, et le dessous de son corps est d'un vert foncé. Ses antennes sont presque noires; leur base est rousse ainsi que les jambes, et le bout des cuisses est brun. Ses élytres présentent des stries fort légères, qui ne sont marquées qu'à la base, où elles ont quelques gros points enfoncés : chaque élytre est ornée de deux grandes

1. *Carabus quadriguttatus*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 165. — Oliv. Ent., t. III, n.° 35, pag. 108, pl. 13, fig. 160. — Dej. Spec., t. V, pag. 183.

taches jaunes, la première alongée et irrégulière, placée à la base, l'autre arrondie, située vers le bout.

Sa longueur est de une et demie à deux lignes, et sa largeur de trois quarts de lignes environ. Il se trouve dans une grande partie de l'Europe.

Observation. Le *B. laterale*, Dej., diffère du précédent par les stries de ses élytres, qui sont marquées dans une plus grande partie de leur longueur, et qui en atteignent presque le milieu. La première tache des élytres descend le long du bord jusqu'au-delà du milieu, et la deuxième est fort petite. Le *B. quadri-pustulatum*, Fab., ressemble aux deux précédens. Sa couleur est d'un noir bronzé un peu plus vert; ses cuisses sont noires, ses jambes et ses tarses roux, les stries de ses élytres sont ponctuées dans presque toute leur longueur : chaque élytre a deux taches jaunâtres, la première grande et à-peu-près arrondie, la deuxième petite et plus régulière. Le *B. quadri-maculatum*, Lin., ne diffère du précédent que par la couleur de ses cuisses, qui est rousse comme le reste des pattes. Enfin, le *B. articulatum*, Duft., est d'un vert bronzé obscur, moindre que tous les précédens; la base de ses antennes et ses pattes sont rousses. Les stries de ses élytres sont ponctuées jusques au-delà de leur milieu. Les élytres sont d'un roux plus ou moins clair, avec deux bandes brunes ou noirâtres, dont la première est après le milieu, et la deuxième vers le bout. Telles sont les espèces de France.

ζ. LES LEJA.

Ce petit groupe, tel que le comprend M. le comte Dejean, se compose d'une partie des Tachypes de

M. Stephens, dont le reste correspond tout-à-fait à la cinquième division des Bembidions de l'Entomologiste français. Les Léja renferment, en outre, presque tous les *Lopha* de M. Stephens, et son genre *Philochthus*.

Ce groupe renferme des espèces remarquables par leur petite taille et par les dessins ou les taches dont quelques unes sont ornées. On les reconnaît à leur corselet presqu'en forme de cœur, globuleux ou renflé en avant, rétréci en arrière, bordé sur les côtés; à leurs élytres ovalaires, renflées comme le corselet, et dont les stries extérieures sont effacées vers le bout. Le type de cette division est,

6. LE BEMBIDION AGILE. (Pl. 7, fig. 1.)

Bembidion celer. FAB.[1]

Il est en dessus d'un vert bronzé brillant, et en dessous d'un noir également brillant. Ses antennes sont noirâtres, avec la base rousse, ainsi que les jambes et les tarses; ses cuisses seules sont brunes. Les stries de ses élytres sont assez légères et formées de points peu rapprochés. Les angles de son corselet sont aigus.

Cet insecte est très répandu en France, et en particulier dans les environs de Paris. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur d'une demi-ligne.

Observation. Le *B. Pyrenæum*, Dej., est plus obscur. Il a les pattes et les antennes noires, et les stries des élytres très faibles. Sa taille est un peu moindre. On le trouve aux Pyrénées.

1. *Carabus celer*, Ent. Syst., t. I, pag. 167. — Dej. Spec., t. V, pag. 157. — *Carabus rufipes*, Oliv., t. III, n.° 35, pag. 112, pl. 14, fig. 164.

η. LES TACHYS.

On comprend sous ce nom une série de petits Bembidions, qui n'ont presque jamais ni reflets métalliques, ni taches, ni couleurs éclatantes ; leur teinte est le plus souvent brune ou noirâtre. Leur forme et leur couleur leur donnent des rapports avec le sous-genre *Trechus*, dont nous parlerons prochainement. Leur corselet est presque carré, ou un peu plus large que long, quelquefois rétréci en arrière : ses angles sont souvent aigus. Les stries des élytres sont effacées sur les côtés dans le plus grand nombre. M. Stephens a groupé ces insectes d'après la forme du corselet, dans ses trois genres *Lymnæum*, *Tachys* et *Ocys*.

7. LE BEMBIDION ROUSSATRE. (Pl. 7, fig. 2.)

Bembidion rufescens. Dej.[1]

C'est le plus grand de cette division. Sa couleur est un brun rougeâtre, un peu plus pâle en dessous. Ses élytres sont noirâtres sur les côtés, dans toute leur longueur, ainsi qu'en arrière : elles ont cinq stries bien marquées et assez fortement ponctuées, les autres sont très faibles et presque effacées. Ses pattes sont d'un jaune assez clair. Sa tête est impressionnée de chaque côté en avant des yeux. Son corselet est largement bordé en arrière, et ses angles sont saillans.

On le trouve dans une grande partie de l'Europe.

1. Spec., t. V, pag. 47.

Sa longueur est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une seule.

Observation. Le *B. pumilio*, Duft., est de la forme du précédent. Sa couleur est un noir à reflet vert ou bleuâtre en dessus. Ses pattes et ses antennes sont d'un jaune roussâtre, avec la base des cuisses plus obscure. Les stries de ses élytres sont au nombre de quatre, profondes et fortement ponctuées. Les deux autres sont très faibles et indiquées seulement par de petits points. Sa longueur est d'une ligne et demie. Le *B. quadri-signatum*, Duft., est moindre de moitié, d'un noir brillant, avec les élytres ornées de deux taches arrondies et d'un blanc jaunâtre : leurs stries, au nombre de trois, sont assez profondes, ponctuées; elles n'occupent pas toute la longueur des élytres. Ses pattes et ses antennes sont d'un jaune roux.

η. LES CILLÈNES.

Cette division ne renferme qu'une seule espèce, qui se distingue par ses antennes courtes et presque moniliformes. Son corps est plat, étroit et alongé, son corselet en forme de cœur; les stries de ses élytres sont entières. Elle a quelques rapports avec les Notaphes.

8. LE BEMBIDION LATÉRAL. (Pl. 7, fig. 3.)

Bembidion laterale. SAMOUELLE [1].

Sa couleur est un vert bronzé assez brillant; le dessous de son corps est noir. Ses élytres sont jaunâtres

1. *Cillenus lateralis*, Entom. compend., pag. 148.— *Cillennum late-*

avec des reflets bronzés. Il a les antennes brunes, avec la base rousse : cette couleur est aussi celle des pattes. Sa tête est fortement impressionnée de chaque côté. Son corselet est finement chagriné, marqué en travers le long du dos, de rides légères; vers le bord antérieur il est strié en long, et l'impression transversale voisine de ce bord est bien marquée : celle du bord opposé est plus profonde encore et rugueuse. Les stries des élytres sont ponctuées, et leurs intervalles très finement granulés comme du chagrin : on remarque trois ou quatre gros points le long de la troisième strie.

On trouve cette espèce dans le nord de la France et en Angleterre. Elle a deux lignes de longueur et une demi-ligne de largeur.

Les sous-genres qui se placent auprès des Bembidions, sont :

1.° LES CHALYBÉS. — *Chalybe.* LAP. [1]

Ce sous-genre, et le suivant, ont tellement l'aspect des Colliures ou Casnonies, genre d'insectes de la race des Brachinides, que l'on serait tenté de les y rappor-

rale, British Entom., t. V, pl. 200.— Stephens, Illustr. of British Entom., t. II, pag. 4. — *Bembidium Leachii*, Dej. Spec., t. V, pag. 36. —Voyez, pour les espèces de Bembidions en général, ces différens ouvrages, et de plus : le tome II des Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie, le Journal de la Soc. des Sc. nat. de la même ville, et le Descript. of new Spec. of North Amer. Ins. par M. Say;—les tomes V et VI du Bull. de la Soc. des Natur. de Moscou; — le Magasin de M. Germar, t. III; — le Delectus Anim. art. de M. Perty; — les Insect. Species nova de M. Germar; — le tome VII des Annales des Sciences physiques; — le tome II des Annales de la Soc. Entom. de France;—le Catal. des objets recueillis au Caucase, par M. Ménétriés; — la Description des Insectes de Madagascar, par M. Klug.

1. *Chalybé*, nom de la fable.

ter au premier abord. Cependant ils en diffèrent par la forme de leur corselet, qui est plus large en avant qu'en arrière, et qui ressemble à celui de quelques *Peryphus*, tels que le *P. elongatus;* par leur tête qui n'est pas rétrécie en arrière, en forme de col, et surtout par la forme du dernier article de leurs palpes, qui est plus gros que le précédent, renflé et pointu. Dans les Chalybés, les *palpes maxillaires externes* et les *labiaux* ont le dernier article plus long que le précédent, en forme de bouton, et terminé en pointe[1]. Leur *lèvre supérieure* est presque carrée, avec les angles arrondis, le bord antérieur ponctué, et deux impressions profondes au milieu. Leurs *mandibules* sont étroites, saillantes et peu arquées. Leurs *antennes* augmentent de plus en plus d'épaisseur vers l'extrémité et atteignent le tiers de la longueur des élytres. Celles-ci ont la forme d'un carré long, et présentent un étranglement vers leur base, comme dans quelques Colliures. La seule espèce connue est,

LE CHALYBÉ DE LEPRIEUR.

Chalybe Leprieuri. LAP.[2]

D'un noir à léger reflet de cuivre rosé, comme le Lachnophore que nous décrivons ci-après. La tête et le corselet sont très rugueux, et ce dernier est muni dans toute sa longueur d'une carène ou bourrelet laté-

1. Cette pointe, sous un certain jour, paraît située à côté d'une petite échancrure, de l'autre côté de laquelle se trouve une autre pointe moins saillante.

2. Etud. Entom., pag. 92.

ral. Les élytres ont des stries profondes qui paraissent lisses, et dont les intervalles sont irrégulièrement ponctués : chaque élytre est ornée de deux taches jaunes, dont l'une est placée dans la dépression de la base, et l'autre vers l'extrémité. Le premier article des antennes et les palpes sont d'un roux brun; les trois articles des antennes qui suivent le premier, sont d'un jaune pâle ainsi que les palpes; le reste des antennes est brun.

Ce joli insecte a été trouvé à Cayenne par M. Leprieur, et fait partie de la collection de M. Buquet. Sa longueur est de deux lignes environ, et sa largeur d'un peu moins d'une ligne.

2.° LES ÉGAS. — *Ega*. LAP.[1]

Ils se rapprochent des Lachnophores, ainsi que les Chalybés, par leur corps hérissé de poils. Comme dans ceux-ci, le dernier article de leurs *palpes* est terminé en pointe; mais cette pointe ou le dernier article, selon M. de Laporte, est située sur le côté, à l'un des angles d'une large entaille qui le termine d'une manière oblique[2]. Les Egas ont, comme les Chalybés, les *antennes* plus grosses vers le bout. Leur *lèvre supérieure* est très courte et un peu échancrée, ce qui fait paraître leurs mandibules plus saillantes. Leur corselet est plus globuleux, et leurs élytres sont conformées comme dans les précédens.

1. Etym. *Ega*, nom de la fable.

2. Si cette pointe est considérée comme un article véritable, le palpe aura donc cinq articles distincts, ce qui ne nous paraît pas admissible.

1. L'ÉGA FOURMI.

Ega formicania. Lap.[1]

Cet insecte est fauve, avec les élytres ornées d'une grande tache noirâtre qui en couvre les deux tiers postérieurs, et de très petites taches d'un jaune d'ivoire, dont l'une et située au-dessous de l'angle extérieur de la base, la seconde entre le bord extérieur et la suture, un peu avant leur milieu, et la troisième en arrière vers le bord extérieur. Les stries des élytres sont bien marquées, excepté celles des côtés qui sont effacées vers le milieu. La base des cuisses, le milieu des jambes et des antennes sont blanchâtres; le reste de celles-ci est noir.

On le trouve à Cayenne. Il a été pris comme le précédent par M. Leprieur, et fait partie de la collection de M. Buquet. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur d'une demie.

2. L'ÉGA ANTHICOÏDE.

Ega anthicoides. Solier.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente. Elle est aussi d'un roux fauve; mais elle a la poitrine et le bout des cuisses plus obscurs. Son corselet est orné dans toute sa longueur de deux larges bandes brunes. Ses élytres ne sont fauves que sur les bords et le long de la suture; le reste de leur surface est d'un

1. Etud. Entom., pag. 93.

noir très brillant, qui se change en cuivreux rosé dans la dépression et vers la suture, et en vert métallique le long du bord extérieur. Les élytres ont les mêmes taches blanches que dans le précédent, mais leurs stries sont plus profondes, celles des côtés ne sont point interrompues et leurs intervalles sont ponctués. La base des cuisses et les jambes sont d'un jaune pâle et presque blanc; les quatre derniers articles des antennes sont noirs.

Ce joli insecte est de la même grandeur que le précédent. Il a été rapporté de Bahia, au Brésil, par M. Salzmann. M. Solier de Marseille, que nous avons déjà cité plusieurs fois pour ses communications, a bien voulu le confier à M. Audouin, avec la description de ses caractères. Nous lui aurions conservé le nom générique de *Pselaphopetius*, que M. Solier lui avait imposé dans son manuscrit, si M. de Laporte ne l'avait publié avant nous sous celui d'Ega.

3.° LES LACHNOPHORES. — *Lachnophorus*. DEJ.[1]

Le dernier article des *palpes* est terminé en pointe, comme dans les Bembidions, mais il est plus grand que l'avant-dernier dont il est tout-à-fait distinct; celui-ci est plus large à l'extrémité qu'à la base, et a la figure d'un cône renversé (*pl.* 7, *fig.* 4, *a.*). Pour le reste des caractères, pour l'aspect et l'ensemble des formes, les Lachnophores ressemblent à certaines espèces de Bembidions proprement dits. Leurs *antennes* sont filiformes, ou mieux un peu plus grosses vers le bout; elles atteignent le tiers de la longueur des élytres.

1. Etym. λάχνη, duvet, φέρω, je porte.

Les tarses des mâles sont probablement conformés comme ceux des femelles; on n'a pas encore d'observations à cet égard. Ces insectes doivent leur nom aux poils dont ils sont revêtus.

LE LACHNOPHORE IMPRESSIONNÉ. (Pl. 7, fig. 4.)

Lachnophorus impressus. Br.[1]

Cet insecte est d'un noir très légèrement bronzé et cuivreux, violet sur les élytres, plus obscur sur la tête et le corselet, et brillant sous le corps. Les quatre premiers articles des antennes et les pattes sont d'un jaune roussâtre; le reste des antennes et les palpes sont bruns. La tête et le corselet, mais surtout ce dernier sont fortement ponctués ou rugueux. Les élytres ont des stries bien marquées et garnies de points gros et profonds; les intervalles des points présentent des stries irrégulières, et le troisième offre trois impressions profondes.

On le trouve à Cayenne. Il a environ deux lignes de longueur, et un peu moins d'une ligne de largeur.

4.° LES TRÉCHUS. — *Trechus.* Cairville[2].

Ils diffèrent des précédens par l'avant-dernier article de leurs *palpes maxillaires*, qui est aussi long que le dernier. Celui-ci se termine en pointe, et le précédent, plus large à l'extrémité, prend avec lui la

1. Voyez, de plus, les Annales de la Soc. Entom. de France, t. II, et le Species des Coléoptères de M. le comte Dejean.

2. Etym. τρέχω, courir. — Syn. *Carabus*, Fabricius et autres; *Bem-*

figure d'un fuseau. Ces insectes n'ont pas la forme des précédens; leur corps est plus large, généralement plus aplati et de couleur noire ou brune, avec les élytres très légèrement striées. Souvent les stries latérales sont effacées. Leurs *antennes* sont minces, filiformes, ou un peu plus grosses vers le bout : elles atteignent le tiers de la longueur des élytres, et quelquefois elles sont presque aussi longues que le corps. Les mâles ont les deux premiers articles de leurs tarses de devant élargis en dedans, et garnis en dessous d'une seule rangée de petites écailles transversales.

Ceux qui ont le corselet presque orbiculaire et les élytres élargies, avec le dernier article des palpes maxillaires plus long que le précédent, forment le genre *Epaphius* des auteurs anglais, dont la seule espèce connue est,

1. LE TRÉCHUS DU SEIGLE.

Trechus secalis. Payk.[1]

Il est d'un jaune pâle. Ses élytres ont quatre stries bien marquées et fortement ponctuées; les autres sont effacées. Ses antennes n'atteignent que le premier tiers des élytres. La forme circulaire de son corselet est due à l'absence des angles postérieurs.

bidium, Gyllenhal; *Epaphius,* Stephens, Curtis; *Aepus,* des mêmes; *Blemus,* Stephens; *idem* (div. des Bembidions), Dejean. — Les *Trechus* de M. Stephens correspondent aux *Acupalpus* de Latreille, et ses *Blemus* aux *Trechus* de M. le comte Dejean.

1. *Carabus secalis,* Faun. Suec., t. I, pag. 146. — Stephens, Illustr. of British Ent., t. I, pag. 173.

On le trouve sur le bord de la mer, dans une grande partie de l'Europe, sous des détritus végétaux. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur de trois quarts de ligne.

Les Tréchus proprement dits ont les angles postérieurs du corselet saillans; celui-ci est plus large que long et arrondi sur les côtés. Ils ont pour type l'espèce suivante :

2. LE TRÉCHUS ROUGEATRE. (Pl. 7, fig. 5.)

Trechus rubens. FAB.[1]

Sa couleur est un brun foncé, plus clair et rougeâtre sur les élytres. Ses antennes sont d'un jaune rougeâtre. Le bord inférieur de ses élytres et ses pattes sont d'un roux clair. Sa tête offre, entre les yeux, deux impressions très profondes. Son corselet et ses élytres ont leurs bords minces et relevés : la première de ces deux parties est lisse, avec deux petites impressions en arrière, ses angles postérieurs sont à peine saillans. Ses élytres ont des stries lisses et assez profondes, dont les latérales sont effacées.

Il est répandu dans la plus grande partie de l'Europe. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur de trois quarts de ligne.

Observation. Le *Carabus tempestivus* de Panzer (*Faun. Germ.* 73, 6.) paraît bien voisin de celui-ci, et M. le comte Dejean les regarde comme une seule et même espèce. C'est le type du genre *Ocys* des Anglais, que nous avons cité plus haut à l'occasion des *Tachys*.

1. *Carabus rubens*, Ent. Syst., t. I, pag. 140.—Dej. Spec., t. V, pag. 12.

Les espèces dont les antennes sont longues, ont aussi le corselet plus long que large, et rétréci presque en forme de cœur. Leurs élytres sont alongées et aplaties. Elles renferment quelques Tréchus des auteurs, et de plus la division des *Blemus* de M. le comte Dejean, et le genre *Aepus* des Anglais. Nous allons donner la description de trois espèces comme types de chacun de ces trois groupes.

3. LE TRÉCHUS A ANTENNES LONGUES.

Trechus longicornis. STURM.[1]

Cet insecte est d'un jaune un peu roux, qui se change en brun rougeâtre sur la tête et le corselet. Le dessous de son corps est en entier de cette dernière couleur. Sa tête est marquée de deux impressions profondes. Son corselet et ses élytres ont un bord relevé. Les stries de ces dernières sont au nombre de trois, placées dans le voisinage de la suture et peu arrêtées. Les autres sont effacées : deux gros points se remarquent le long de la troisième strie. Le ventre est parsemé de points nombreux.

Il se trouve dans le midi de la France et de l'Europe. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur d'une demi-ligne.

Observation. Le *Trechus micros* Herbst, ne diffère de celui-ci que par la surface ponctuée de ses élytres, leur reflet soyeux ou micacé, et une grande tache brune et peu distincte placée sur le dernier tiers de leur longueur.

1. Deutsch. Faun., t. VI, pag. 83, pl. 151, fig. *a. A.*—*Trechus littoralis*, Dej. Spec., t. V, pag. 7.

4. LE TRÉCHUS ARÉOLÉ.

Trechus areolatus. CREUTZ.[1]

C'est un joli insecte, d'uu brun foncé, avec la base des antennes et les pattes d'un jaune roux. Les parties de sa bouche sont plus obscures. La ligne longitudinale du milieu de son corselet est bien marquée. Ses élytres sont presqu'en entier d'un roux clair; leur base est plus obscure, et leur extrémité noirâtre : elles ont des stries assez fortement ponctuées.

On le trouve dans le midi de la France et de l'Europe. Il n'a qu'une ligne de longueur, et un quart de ligne de largeur.

5. LE TRÉCHUS FAUVE.

Trechus fulvescens. SAMOUELLE.[2]

C'est le moindre de tous les Carabiques connus. Il a les antennes plus longues que le précédent, et l'avant dernier article de ses palpes plus ovalaire. Sa couleur est un jaune assez clair, ou un fauve très pâle. Sa tête est marquée de deux fortes impressions longitudinales. Il a les élytres lisses, avec deux gros points

1. *Carabus areolatus*, Entom. vers., pag. 115, pl. 2, fig. 19. — *Blemus areolatus*, Dej. Spec., t. V, pag. 37.

2. *Aepus fulvescens*, Entom. compend., pag. 149. — Curtis, British Entom., t. V, pl. 203. — Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean; — les Illustr. of British Entom. de M. Stephens; — le tome II des Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie; — le Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou, tome IV.

enfoncés sur chacune, l'un au tiers antérieur, et l'autre au tiers opposé.

Il se trouve sur les bords de la mer en France et en Angleterre. Sa longueur est d'une ligne, et sa largeur d'un quart de ligne seulement.

5.° LES MASORÉES. — *Masoreus*. DEJ.[1]

Ce sous-genre, qui avoisine les Tréchus, par l'ensemble de ses formes et par son aspect en général, a été placé par M. le comte Dejean, qui en a publié le premier les caractères, à la suite des Amares, dans la famille des Féroniens. Il se distingue, ainsi que le suivant, de tous les autres Tréchides, par le dernier article de ses *palpes* qui est tronqué à l'extrémité. Les *maxillaires* ont cet article presque deux fois aussi long que le précédent, et de forme cylindrique; dans les *labiaux*, il est plus renflé et plus ovalaire. Le *menton* sans dent, peut encore servir à reconnaître les Masorées. Leurs *antennes* sont très minces, filiformes et un peu plus longues que la tête et le corselet. Ce dernier est court, large, arrondi sur les côtés, et sans angles saillans. La forme des élytres est un carré long. La seule espèce qui se trouve en France est,

LE MASORÉE A COL LARGE.

Masoreus laticollis. STURM.[2]

Sa couleur est un brun marron. Ses pattes et ses antennes sont un peu plus pâles, et son ventre est plus

1. Etym. incertaine. — Syn. *Trechus*, Sturm.
2. *Trechus laticollis*, Deutsch. Faun., t. VI, pag. 108, pl. 150, fig. *d. D.*

obscur, presque noir, ainsi que la tête. Celle-ci présente deux petites impressions en avant, et le corselet en offre aussi deux en arrière, qui sont plus courtes ; leur surface est tout-à-fait lisse. Les élytres sont marquées de stries très fines, mais bien distinctes, sur lesquelles on voit de très petits points : les intervalles des stries sont plats, et le troisième offre deux points enfoncés.

Cet insecte habite le midi de la France et de l'Europe. On le trouve quelquefois à Fontainebleau, sous les écorces des arbres. Il a deux lignes et demie de longueur, et une seule de largeur.

6.° LES TÉTRAGONODÈRES. — *Tetragonoderus*. DEJ.[1]

Ils sont dans le même cas que les précédens, c'est-à-dire que leurs *palpes* sont terminés par un article tronqué au bout ; mais leur avant dernier article est plus large au bout qu'à la base, ce qui nous les a fait placer avec les Tréchides, ainsi que les Masorées. Dans ceux-ci, le dernier article des *palpes maxillaires* est deux fois aussi long que le précédent ; il est à peine plus long dans les Tétragonodères. Leur *menton* a un lobe intermédiaire ou dent simple, très distinct, plus court que les latéraux qui sont aigus. Leurs *antennes* sont minces, filiformes, et atteignent au moins la base des

—*Masoreus luxatus*, Dej. Spec , t. III, pag. 537 ; et Icon., pl. 171. fig. 5. — Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean, et le tome II de la Revue Entomologique de M. Silbermann.

1. Etym. τέτρα, quatre ; γωνία, angle ; δέρη, cou. — Syn. *Carabus*, Fabricius, Olivier ; *Harpalus*, Germar ; *Elaphrus*, Illiger ; *Bembidium*, Wiedmann.

élytres. Leur corps est plat, leur corselet en carré moins long que large, plus étroit à la base; leurs élytres ont la forme d'un carré long, et sont tronquées à l'extrémité.

Ce sous-genre a un caractère particulier dans l'organisation des tarses chez les mâles. Ceux de devant ont les trois premiers articles élargis et munis en dessous de deux rangées de petites lamelles ou écailles : les intermédiaires ont les quatre premiers articles élargis, moins cependant que ceux de devant, et garnis à leur face inférieure d'une brosse de poils serrés.

LE TÉTRAGONODÈRE FASCIÉ. (Pl. 7, fig. 6.)

Tetragonoderus fasciatus. Br.[1]

Le dessus de son corps est d'un bronzé assez brillant, et le dessous d'un brun très foncé. Les cuisses ont cette dernière couleur; les jambes et les tarses sont plus clairs, les antennes et les palpes noirâtres. Son corselet présente en arrière quelques rides longitudinales très courtes, et d'autres beaucoup plus faibles et transversales le long de la ligne dorsale. Ses élytres ont des stries fines, bien marquées, dont les intervalles sont plats; la deuxième strie offre vers l'extrémité, et la troisième un peu avant le milieu, un très gros point enfoncé; une bande transversale blanchâtre, arquée et irrégulière, qui ne touche ni au bord extérieur, ni à la suture, orne la partie postérieure des élytres, sans en atteindre l'extrémité.

1. Voyez, pour les autres espèces, le Species de M. le comte Dejean; le tome II des Annales de la Soc. Entom. de France; la Description des Insectes de Madagascar, par M. Klug.

Cet insecte a été trouvé en Egypte par M. Bové ; il fait partie de la collection du Muséum. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur d'une seule.

Observations. C'est probablement dans le voisinage des Tréchus et des Masorées qu'il faut placer les deux sous-genres *Gnathaphanus* et *Æphnidius* de M. Mac-Leay, qui nous sont inconnus[1].

Un autre sous-genre, que nous n'avons pas vu, est celui publié par M. Say, sous le nom d'*Aretharea*[2]. Il a les palpes maxillaires pointus, les élytres tronquées comme dans les Lébies, les jambes de devant sans échancrure, et les mandibules dentées. Les crochets des tarses antérieurs sont simples, ceux des tarses de derrière sont pectinés. On doit peut-être le placer parmi les Brachinides, dans la famille des Lébiens.



TROISIÈME GROUPE DES CARNASSIERS.

LES HYDROCANTHARES.



Les deux premiers groupes des Coléoptères carnassiers nous ont déjà passé sous les yeux, et nous ont présenté un fait qu'il importe de constater ici, c'est que chacun d'eux ne formait dans l'origine qu'un seul genre d'insectes pour le grand créateur de la no-

1. Annulosa Javanica (Éd. Lequein), pag. 118 et 122.
2. Descript. of new spec. of North American Insects, 1829.

menclature, Linné. En effet, les Cicindelètes n'étaient que le genre Cicindèle, pour cet habile appréciateur des affinités et des rapports naturels; sous le nom de Carabe, il avait désigné ce qu'il connaissait des nombreuses espèces de notre groupe des Carabiques; enfin, les Hydrocanthares de Latreille et des Entomologistes modernes, avaient été classés par lui sous le nom de *Dytiques*. Le prodigieux accroissement que prend chaque jour la science de l'histoire naturelle, le nombre toujours plus grand des êtres qu'elle est appelée à enregistrer, force les naturalistes à étendre les divisions primitives, et à les partager en subdivisions plus ou moins multipliées, selon les besoins de chacune des parties de la science.

Nous avons eu, jusqu'ici, à étudier l'histoire d'une foule d'êtres de formes assez variées; nous avons vu les uns destinés à voler sur les feuilles des arbres, et munis, à cet effet, d'ailes bien développées; les autres, qui devaient passer leur vie à la surface de la terre, n'ont reçu que des moignons d'ailes, et quelques uns même en ont été tout-à-fait privés. Sous le rapport des autres organes, nous avons remarqué des différences plus grandes : c'est ainsi que les uns avaient la bouche armée de fortes mandibules, de palpes très saillans, et de poils ou espèces d'épines, qui prêtent une nouvelle force à toutes ces parties; que les autres avaient les palpes courts, les mandibules peu ou point dentées, mais alors d'une épaisseur plus grande, pour suppléer, par la force, à ce qui leur manquait par l'absence des dents. Nous avons aussi remarqué combien les autres pièces de la bouche, le menton, la lèvre supérieure, offrent de variations dans leurs

formes, et combien elles sont utiles pour arriver à la distinction des espèces. Mais c'est surtout dans l'aspect extérieur et dans les proportions générales, que nous avons observé les plus grandes différences; c'est alors que nous avons trouvé les teintes métalliques les plus brillantes, ou les nuances de couleurs les plus belles et les plus variées, tantôt sous la forme de bandes, tantôt sous celle de taches ou de lignes, quelquefois aussi résultant de la présence de quelques touffes de poils. Nous avons vu que ceux d'entre ces insectes, qui n'ont rien ni dans leurs couleurs, ni dans leurs formes qui puisse attirer l'attention, présentent dans les cannelures ou les stries de leurs élytres, dans les points et les impressions dont la surface de leur corps est ornée, des données bien suffisantes pour les signaler, et pour faire admirer cette variété infinie, qui est un des caractères les plus saillans de toutes les productions de la nature.

Les Carnassiers qui vont faire le sujet de ce chapitre, ne se recommandent pas autant à l'attention des observateurs, par la différence de leurs formes et par la disposition ni la vivacité de leurs couleurs. Placés dans des circonstances qui sont toujours à peu près les mêmes, n'ayant à vaincre que des obstacles d'une même nature, appelés à vivre d'une proie soumise aux mêmes influences, on conçoit que leur aspect doit avoir plus de conformité, et que leurs couleurs ne peuvent être brillantes, privés qu'ils sont de l'action directe de l'air extérieur, et ne recevant qu'une faible lumière. Si le brillant éclat des métaux était rare dans les Carnassiers terrestres, il l'est davantage encore parmi les Carnassiers aquatiques, et ne se montre

guère que chez les espèces d'une famille peu nombreuse, celle des *Gyriniens*.

Destinés à se mouvoir dans un milieu plus résistant que l'air, les Hydrocanthares ont reçu la structure la plus propre à la locomotion dans l'eau. A l'instar des autres animaux plus parfaits, tels que les poissons et les cétacés, la partie antérieure de leur corps est la plus épaisse, sans être toujours la plus large; leur forme est une ellipse ou un ovale plus ou moins alongé, que nulle saillie ne rend inégale, si ce n'est quelques sillons dans les femelles de plusieurs espèces, et de petites côtes placées en long sur les élytres de quelques autres. Les deux pattes de derrière, destinées à donner la plus grande impulsion, sont larges, plates et ciliées; elles ne se meuvent que d'avant en arrière, et dans toute une famille, celle des Gyriniens, elles sont élargies d'une manière plus remarquable, et peuvent se comparer à des sortes de rames. Les autres pattes sont plus courtes, ciliées ordinairement sur une de leurs faces, et servent moins à la natation, car elles sont beaucoup moins aplaties, si l'on en excepte encore la famille des *Gyrins*, où la première paire est constamment plus longue que les deux suivantes.

Les données que présentent ces insectes, pour parvenir à leur classification, reposent toutes sur la forme des palpes et des antennes, sur l'absence ou la présence d'un écusson dans la première famille, et quelquefois aussi sur la proportion des deux crochets qui terminent les pattes postérieures.

Dans les Gyrins, qui sont moins nombreux, la lèvre supérieure vient offrir de bons caractères, tandis que les antennes et les pattes n'en donnent que de très

peu certains. Avant de faire connaître la manière de vivre et le développement des Hydrocanthares, nous allons présenter, en peu de mots, les traits distinctifs des deux familles dont ils se composent.

La première, ou celle des *Dyticiens*, renferme les espèces que Linné avait laissées parmi les Dytiques, lorsque Geoffroy en eut séparé les Gyrins. Cette séparation fut adoptée par tous les naturalistes, et ce ne fut que long-temps après que l'on proposa de subdiviser les Dytiques, qui formaient une réunion en apparence assez homogène. Tous les Dyticiens ont les antennes longues, formées d'articles plus longs que larges, ou généralement sétacées; il y a cependant quelques exceptions, mais jamais ces antennes ne forment une petite massue comme dans les Gyrins, dont on les distingue aisément aussi par le peu de longueur des deux jambes de devant. Leur lèvre supérieure est toujours courte et échancrée. Leurs tarses sont composés d'articles placés bout à bout et aplatis aux pattes postérieures. Ces dernières sont très éloignées des quatre pattes de devant, ce qui est dû au grand développement des pièces du sternum. Les élytres des Dyticiens ne sont jamais ou presque jamais tronquées au bout, et leur corselet est toujours plus large que long.

Les *Gyriniens* ont dans la forme des antennes, qui sont tout au plus aussi longues que la tête, et dans la saillie de leur deuxième article (*pl.* 10, *fig.* 1, *a*), un caractère qui ne permet pas de les confondre avec les Dytiques. Leurs pattes de devant sont plus longues que les autres; elles se retirent sur les côtés du corps, et s'y logent dans une cavité oblique. Leurs quatre

pattes de derrière se font remarquer par les articles de leurs tarses qui sont très larges, fort minces et en forme de petits feuillets (*pl.* 10, *fig.* 1, *b*). Leurs yeux, entourés de tous côtés par un rebord de la tête, se montrent aussi à la face inférieure, ce qui a fait dire aux premiers auteurs qu'ils en avaient quatre.

D'autres caractères, pris dans les mâles, peuvent encore séparer les espèces de l'une et de l'autre famille. Les Dytiques ont les trois premiers articles des tarses élargis, tantôt aux quatre pattes de devant, tantôt seulement aux deux premières, et garnis en dessous de petites cupules ou sortes de ventouses très nombreuses, et de grandeur inégale, dont la disposition varie dans les différens sous-genres. Chez les Gyrins, au contraire, les cinq articles de deux tarses antérieurs sont entièrement garnis de petites cupules égales entre elles. Ces organes affectent dans ces derniers une disposition remarquable. Au lieu d'être, comme dans les Dytiques, insérés à la face interne du tarse, ils en garnissent tout le côté extérieur, et, par une torsion qu'a subie le tarse, ce côté est devenu la face inférieure, de sorte que les deux côtés ont cessé d'être parallèles.

Nous avons vu que les Carabiques mâles varient beaucoup dans la conformation de leurs tarses. Les uns présentent, sous les articles dont ces tarses se composent, de petites lamelles disposées en séries transversales et placées sur deux rangs; d'autres ont ces articles garnis de poils très serrés. Ni l'une ni l'autre de ces dispositions n'était ici convenable, car l'eau eût passé entre les petites lames, ou, s'attachant aux sortes de brosses formées par les poils, elle en aurait

empêché l'action. Il fallait des espèces de ventouses, qui s'appliquassent fortement sur la surface glissante du corps de la femelle, et qui fussent en état de la retenir au gré du mâle. Tel est l'effet des cupules qui garnissent le dessous des tarses de ces derniers, et qui présentent, dans les plus grands Dytiques, une disposition bien remarquable, dont on peut prendre une idée, en regardant la figure 5, *a* de la planche 9.

Les Hydrocanthares passent dans l'eau toute la durée de leur vie, sous les trois états de larves, de nymphes et d'insectes parfaits. Ils en sortent cependant quelquefois, pour voler dans les environs; mais lorsqu'ils se posent à terre, leur démarche est lourde et embarrassée. La plupart ne vivent que dans l'eau douce des lacs et des étangs; les Gyrins, cependant, se trouvent dans les eaux courantes des ruisseaux, et même à la surface de la mer. Nous ferons connaître, avec plus de détails, les circonstances de la vie de ces animaux, en présentant l'histoire de chacune des deux familles que nous venons de mentionner.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES DYTICIENS.

Quand on examine la structure extérieure du corps de ces animaux, on est frappé de la solidité que présente l'ensemble des pièces dont il se compose, et de la force qui doit en résulter. Un sternum très large, dont

toutes les parties sont développées de manière à former une sorte de cuirasse; des hanches qui, dans quelques espèces, comme celles qui composent le sous-genre des Dytiques en particulier, se prolongent en arrière et forment des appendices plus ou moins aigus ; des pattes postérieures épaisses et comprimées, surtout dans ces derniers insectes; enfin des franges de longs poils sur l'un des côtés au moins de toutes les pattes, mais surtout des postérieures; telles sont les conditions qui permettent à ces animaux de parcourir un élément, dans lequel ils sont le fléau d'une foule d'êtres plus faibles qu'eux. C'est ainsi que les autres carnassiers le sont sur la terre et dans l'air, pour une infinité de petits insectes, dont la multiplication prodigieuse nous causerait de trop grands dommages, sans le concours des moyens de destruction si variés qu'emploie la nature, et dont elle nous présente chaque jour de nouvelles preuves.

A une grande force, joindre une grande voracité, tel était le but de la création des êtres qui nous occupent. Toute proie leur semble bonne, et le baron suédois de Géer, qu'il faut toujours citer quand on s'occupe des habitudes des insectes, nous en donne un exemple qu'il présente dans son style naïf. « Les Dytiques de cette espèce, dit-il en parlant du *D. bordé*[1] dont nous allons bientôt faire connaître la larve, comme tous les autres du même genre, nagent avec beaucoup de vitesse, et sortent souvent de l'eau vers la nuit pour voler. Ils sont très voraces, attaquant et dévorant tous les autres insectes qu'ils rencontrent. J'ai nourri long-temps de mouches et

1. *Dytiscus marginalis*, Linné.

d'araignées, ceux que j'ai pris plaisir à garder dans des vases remplis d'eau. Un jour, un de ces Dytiques attaqua et dévora une grande sangsue que je lui avais donnée ; mais il fut la dupe de sa gourmandise, et la sangsue ne parut pas un aliment convenable à son estomac, car le lendemain il rendit de grands morceaux de l'animal avalé, dont il ne se délivra même qu'avec peine et en les tirant de force de sa bouche, à l'aide des pattes antérieures ; enfin, il paya cher sa trop grande voracité, et mourut peu de temps après. »

Clairville[1] nous donne un autre exemple de la voracité des Dytiques, par l'observation suivante. « Esper conservait, depuis trois ans et demi, dans un grand bocal de verre, un *Dytique bordé* et toujours bien portant. Il lui donnait chaque semaine, et quelquefois plus souvent, gros comme une noisette de bœuf cru, sur lequel il se jetait avec avidité, et dont il suçait le sang, de la manière la plus complète. Il peut jeûner au moins quatre semaines. Il tue l'*Hydrophile brun*, quoiqu'une fois plus grand que lui, en le perçant entre la tête et le corselet, la seule partie de son corps qui soit sans défense. »

La famille des Dyticiens renferme un grand nombre d'insectes, dont la plupart sont de très petite taille. Ceux-là sont bien moins connus que les grandes espèces dont on a plus particulièrement étudié les habitudes et les transformations. Rœsel est un des premiers auteurs qui se soient occupés de cette étude. Les œufs du *Dytique bordé*, dont nous venons de parler tout à l'heure, éclosent, d'après ses observations, dix ou douze jours après la ponte. Quatre ou

1. Dans son Entomologie Helvétique.

cinq jours après, la larve a environ cinq lignes de longueur ; elle opère alors une première mue, un premier changement de peau. Uu second changement a lieu au bout du même espace de temps, et l'animal est une fois plus grand qu'auparavant. Il atteint enfin deux pouces de longueur, et ne va pas au-delà. Quelquefois quinze jours suffisent dans la saison d'été, pour que la larve puisse se métamorphoser en nymphe, et après quinze ou vingt autres jours, cette nymphe passe à l'état parfait.

La larve des Dytiques est fort répandue dans les eaux douces et tranquilles, comme l'insecte parfait lui-même. Rien n'est si facile que de se les procurer avec un filet que l'on promène sur le bord des marais, de manière à enlever une partie de la fange dont leur fond est rempli ; mais il ne l'est pas autant de les élever jusqu'à leur dernier changement. Lorsque le temps de la transformation est arrivé, elles vont s'enfoncer dans la terre qui borde les eaux où elles ont séjourné, et s'y pratiquent une cavité de forme ovale, dans laquelle elles se métamorphosent en nymphes.

Pour donner une idée aussi exacte que possible de ces transformations, nous rapporterons ici un passage de l'ouvrage posthume de Lyonnet[1], où il est question de ce même *Dytique bordé*. « Cet insecte tire son origine, dit cet auteur, d'un œuf blanc, oblong, un peu courbé, d'où naît un ver hexapode, ou à six pattes, et qui vit dans l'eau. Dès sa naissance, il a en petit la même forme que lorsqu'il a atteint son plus grand développement (*pl.* 9, *fig.* 5, *b*). Quoique

1. Recherches sur l'Anatomie et les Métamorphoses de différentes espèces d'insectes, publiées par M. de Haan, 1832, in-4°.

privé de bouche et de dents[1], il ne laisse pas d'être très hardi et carnassier. Au lieu de ces armes, la nature lui a donné, à chaque côté du devant de la tête, un crochet mobile, creux et percé, avec lequel il blesse et tue les animaux dont il se nourrit, en les suçant par le moyen de ces deux crochets. Il est si intrépide, malgré des armes si faibles en apparence, qu'il ose attaquer jusqu'à de petites grenouilles, qui ne lui font pas lâcher prise, quoiqu'elles l'entraînent fort loin après elles. Il ne les quitte qu'après s'être gorgé de leur substance. »

« Le fond de sa couleur est d'un brun tirant sur la feuille morte. Une raie plus claire, bordée de brun foncé, lui couvre les lignes supérieures et latérales. Ce ver respire l'air par l'extrémité postérieure. Il se tient ordinairement suspendu pour cet effet à la surface de l'eau, dans l'attitude où il est représenté (*pl.* 9, *fig.* 5, *b*), au moyen de deux filets barbus. » Ces filets, dont parle Lyonnet, sont les deux appendices terminaux qui se voient au dernier segment du corps.

« Cet insecte, continue l'auteur, a mué deux fois chez moi, laissant à chaque reprise une dépouille complète de toutes ses parties extérieures. J'ignore combien de fois cela lui arrive, parce que je n'en ai pu élever depuis l'œuf jusqu'à la dernière transformation; mais à en juger par les différentes grandeurs auxquelles ils paraissent d'une mue à l'autre, il y a apparence qu'il le fait au moins quatre fois. Les miens laissèrent environ l'intervalle de dix jours entre chaque mue, et dix jours après la dernière, ils sortirent de

1. Lyonnet ne désigne pas, comme de Géer et d'autres auteurs, les mandibules sous le nom de dents.

l'eau pour aller se changer en nymphes; ce que le premier des miens fit, le 8 juillet; je fus surpris de lui trouver dès lors des stigmates. Ils étaient noirs et placés sur le bord supérieur de la raie large et blancheâtre qui couvre ses lignes latérales. Chaque anneau en avait un de chaque côté, excepté les trois premiers et le dernier, où je n'en ai point aperçus.

» Comme ces stigmates ne pourraient guère lui servir lorsqu'il est encore dans l'eau, puisqu'il respire alors par la queue [1], sans qu'on s'aperçoive d'aucune expiration par ces organes, il est à présumer qu'ils ne commencent vraiment à lui servir que lorsqu'il a quitté l'eau pour aller se changer en nymphe. C'est ce qu'une expérience m'a paru prouver. Ayant replacé dans l'eau un de ces insectes qui en était retiré depuis quelques heures, je vis, ce qui n'était point arrivé auparavant, sortir des bulles d'air de chacun de ses stigmates.

» Le 19 juillet, le même animal et un autre pareil, sortirent de l'eau. Ils se creusèrent chacun un trou en terre, le premier rond, l'autre moins régulier, ouvert par le haut, et là, couchés sur le ventre, le dos renversé en demi-cercle, la tête et la queue élevées de niveau, ils se disposèrent à se changer en nymphes, mais l'un mourut avant ce changement, l'autre le commença le 1.er août. Sa peau se fendit pour cet effet depuis la tête jusqu'au cinquième anneau, mais il ne put s'en dégager; sa nymphe resta défectueuse et mourut pareillement, sans changer de forme.

1. Nous parlerons un peu plus bas de ce mode de respiration.

» L'année suivante, j'obtins des larves mieux conditionnées; elles étaient blanchâtres. J'ai négligé de remarquer combien de jours il leur faut pour parvenir à leur dernière forme.

» Le temps de l'accouplement de ces insectes dure pendant tout l'hiver et une partie du printemps. Les femelles m'ont paru pondre au printemps plus d'une fois, et mettre bas à chaque ponte de quarante à cinquante œufs. Elles n'ont aucun soin de les pondre dans des nids, ni de les réunir et de les placer ensemble, mais elles les laissent tomber au hasard. Le temps de la ponte dure plusieurs jours. »

De même que les larves des Carabiques, celle des Dytiques se fait remarquer par une grosse tête, armée de deux fortes mandibules; elle est munie sur les côtés de six yeux, disposés à peu près sur deux rangées tranversales. Les segmens de son corps sont au nombre de douze, en y comprenant la tête; le premier de ceux qui portent des pattes est plus long que les deux autres, et rétréci en avant; les deux suivans sont plus courts que les segmens abdominaux, qui sont les plus larges de tous; enfin, le dernier est garni à l'extrémité de deux appendices qui se dirigent obliquement. Cet article et le précédent sont plus longs que les autres. Les appendices de l'extrémité du corps et les deux segmens qui les précèdent sont garnis de chaque côté d'une frange de poils, à l'aide desquels la larve peut se déplacer, comme le fait l'insecte arrivé à son dernier état, par le moyen de ses pattes postérieures. Les six pattes de la larve sont également garnies de poils.

La tête de ces larves présente des palpes et des

antennes déjà bien développés, mais on n'y aperçoit pas de traces de mâchoires; elles sont cachées dans l'ouverture buccale, et pendant long-temps on a cru qu'elles n'avaient pas de bouche. Les mandibules étant percées en-dessous, et avant leur extrémité, d'une petite ouverture ovalaire (*pl.* 9, *fig.* 5, *c.*), on supposait que la larve faisait pénétrer par ces ouvertures, la substance qu'elle puisait dans le corps de sa proie. Cette proie se compose de larves aquatiques et même d'insectes parfaits et d'autres animaux, puisque Lyonnet dit qu'elle attaque aussi des grenouilles; on croyait qu'elle n'avalait ainsi que des sucs liquides.

Cependant, de Géer, qui rappelle et discute cette opinion, émise d'abord par Swammerdam, reconnaît que ce mode d'alimentation ne doit pas être le seul, et dit, en parlant de la larve des Dytiques : « Mais n'a-t-elle point d'autre bouche ? J'ai lieu de croire qu'elle en a une, et que cette bouche est placée entre les deux lèvres; ce qui semble le prouver, c'est que j'ai vu une larve, qui, non contente de sucer un cloporte aquatique, en dévora peu à peu presque toutes les parties solides, qui assurément, n'ont pu passer par les très petites ouvertures des dents. » Il désigne par là les petits trous des mâchoires. « Il faut donc, continue de Géer, qu'elle ait une bouche capable d'avaler les parties solides et grossières des insectes qu'elle attrape et dont elle fait sa nourriture. »

Pour terminer ce qui a rapport aux larves des Dytiques, nous devons parler de leur respiration. Elle a lieu par l'extrémité du corps. Le dernier segment de l'abdomen offre à cet effet deux stigmates placés entre les appendices ciliés. La larve vient les

présenter à la surface de l'eau, où elle se suspend par les appendices dont nous venons de parler; elle est alors renversée comme cela arrive à beaucoup d'autres larves aquatiques, que nous aurons à décrire par la suite. Les appendices, dont la surface est bientôt essuyée par le contact de l'air, deviennent capables de la retenir dans cette position, qu'elle peut quitter facilement en imprimant à son corps un mouvement prompt et vermiculaire, et en battant l'eau avec la partie postérieure, dont les franges lui tiennent lieu de nageoires.

GENRE DYTIQUE.

DYTICUS. LINNÉ.

En établissant le genre des Dytiques, Linné y comprit non-seulement les Gyrins, mais encore les insectes que nous ferons connaître plus loin sous le nom *d'Hydrophiles*, et qui font partie de la tribu des *Palpicornes*. Plus tard, Geoffroy en retira les Gyrins, qui diffèrent, comme nous l'avons vu, par des caractères essentiels, et forma le genre Hydrophile; les Dytiques se trouvèrent alors composés des insectes que nous allons faire connaître. Ils restèrent dans cet état pendant fort long-temps, et la plupart des auteurs méthodiques en ont décrit les différentes espèces sans les subdiviser. Latreille fut le premier qui attaqua ce grand genre,

en proposant le groupe des *Haliples*[1], insectes qui méritent bien d'être séparés des autres Dytiques par la conformation remarquable, et par le grand développement des *hanches postérieures.* Clairville, en publiant les deux beaux volumes de son Entomologie Helvétique, établit quelques autres groupes. Plusieurs années après, il parut un travail de Leach[2], où tout le genre des Dytiques était étudié avec soin sous le rapport de l'organisation extérieure, et dans lequel il fut divisé en un grand nombre de sous-genres. Enfin, M. Erichson publia, en 1832, une thèse latine[3], dans laquelle les Dytiques sont étudiés, tant sous le rapport de l'anatomie, que sous celui de la classification, et ce naturaliste indiqua en même temps quelques nouveaux sous-genres. Nous allons présenter le résultat de tous ces travaux, après avoir jeté un coup-d'œil sur la répartition des Dytiques à la surface du globe.

Nous avons dit plus haut que le peu de variations qu'éprouvent les Hydrocanthares dans leur forme, provenait de l'uniformité même des circonstances dans lesquelles ils sont placés. Aussi, trouvons-nous que les espèces sont en nombre peu considérable, et qu'elles sont répandues sur une grande étendue de pays. Un des grands Cybisters, en particulier[4], sous-genre dont toutes les espèces, à l'exception d'une seule, sont étrangères à l'Europe, se trouve depuis le Sénégal jusqu'à la Nouvelle-Hollande; on le rencontre alors sur tous

1. Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, tome VIII.
2. Zoological Miscellany, tome III.
3. Genera Dyticorum, in-8.°, Berlin.
4. *Dyticus* 3-*punctatus*, Oliv.; *lateralis*, Fab.

les points intermédiaires, tels que la Guinée, le Cap de Bonne-Espérance, Madagascar, les îles de France et de Bourbon, l'archipel des Indes orientales. Les autres espèces de Cybisters sont propres à l'Amérique et aux parties orientales de l'ancien continent. Les Dytiques proprement dits semblent plus exclusivement appartenir à l'Europe, et l'on n'en retrouve au dehors que dans le nord de l'Amérique, dont la plupart des productions ont un aspect, pour ainsi dire, européen. Les Eunectes, ou l'une de leurs espèces au moins, est répandue dans des localités si éloignées et si différentes, telles que les Antilles, le nord de l'Afrique et les Indes orientales, que l'on a regardé comme des espèces quelques unes de ses variétés, sans que les différences qu'elles présentent soient réellement assez importantes.

Les Acilies sont des insectes européens, et dont on connaît peu d'espèces, ce que l'on peut dire aussi des Eunectes. Les Hydatiques se rencontrent dans les différentes parties du monde. Les Colymbètes forment un sous-genre très nombreux en espèces; la plupart sont européennes, un petit nombre seulement se trouve dans les autres parties du monde. On a divisé ce sous-genre en plusieurs autres, mais leur étude devient alors très difficile. Les Agabes se composent d'une seule espèce de Suède, dont les antennes prennent une forme inusitée dans cette famille. On ne peut leur comparer, sous ce rapport, que les Notères qui sont également des insectes d'Europe, et très peu nombreux en espèces. Les Hydrocanthes, les Coptotomes ne sont connus jusqu'ici que comme indigènes de l'Amérique du Nord. Les Hydropores, aussi nombreux

que les Colymbètes, renferment les espèces de la moindre taille; leurs couleurs sont assez variées. Le plus grand nombre vit dans les eaux douces de l'Europe. Les Hyphydres, qui en sont très voisins, se rencontrent de plus dans le nord de l'Afrique. Deux autres sous-genres, qui ne comptent qu'une seule espèce, les Anisomères et les Pélobies, se trouvent le premier au Chili, le second dans presque toute l'Europe. Enfin, les Haliples et les Cnémidotes sont des insectes d'une taille aussi petite que la plupart des Hydropores. On en connaît plus d'espèces en Europe que partout ailleurs, et l'Amérique est même la seule des autres parties du monde où l'on en ait rencontrées jusqu'ici.

Le tableau suivant présentera les caractères qui font reconnaître ces différens groupes.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES DYTICIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

- ABDOMEN
  - en grande partie recouvert par les *hanches postérieures ;* palpes à dernier article
    - plus court que le précédent... *HALIPLUS.*
    - au moins aussi long que le précédent *CNEMIDOTUS.*
  - entièrement découvert ; les deux pattes de derrière
    - à peine plus larges que les autres; palpes à dernier article
      - aplati, un peu arqué............ *PELOBIUS.*
      - ovale, tronqué................ *ANISOMERA.*
    - élargies et aplaties ; tarses antérieurs
      - de quatre articles apparens ; crochets des tarses postérieurs
        - inégaux............ *HYPHYDRUS.*
        - égaux.............. *HYDROPORUS.*
      - de cinq articles; écusson
        - caché ; crochets des tarses postérieurs
          - égaux ; palpes labiaux à dernier article triangulaire
            - échancré.............. *NOTERUS.*
            - sans échancrure........ *HYDROCANTHUS.*
          - inégaux ; palpes à dernier article
            - échancré.............. *COPTOTOMUS.*
            - ovale................. *LACCOPHILUS.*
        - apparent; antennes
          - élargies et dentées au bout dans les deux sexes............ *AGABUS.*
          - sétacées ; palpes à derniers articles
            - peu inégaux ; le dernier
              - plus long que le précédent; son extrémité
                - tronquée ; jambes postérieures
                  - étroites *COLYMBETES.*
                  - larges.. *CYBISTER.*
                - obtuse................ *ACILIUS.*
              - de la longueur du précédent ; son extrémité
                - presque pointue *HYDATICUS.*
                - tronquée...... DYTICUS.
            - très inégaux; le dernier plus long que les deux précédens.... *EUNECTES.*

Présentons, avec plus de détails, les caractères de ces divisions, qui remplacent aujourd'hui le grand genre des Dytiques :

1.° LES HALIPLES. — *Haliplus*. LATR.[1]

Ce sous-genre et le suivant présentent, dans le grand développement de leurs *hanches postérieures*, un caractère qui les distingue de tous les autres. Ces hanches sont prolongées en lamelles, ordinairement criblées de points enfoncés, qui recouvrent l'origine des cuisses et les premiers segmens de l'abdomen (*pl.* 8, *fig.* 1, *a.*). Les pattes ne sont ni aplaties, ni ciliées ; leurs tarses sont formés d'articles longs et grêles, surtout aux pattes de derrière, et le dernier article se termine par deux crochets égaux. Les mâles ont quelques poils au moins sous les deuxième et troisième articles des tarses de devant. On compte aux antennes onze articles presque coniques, dont le dernier, ou le plus long, est presque pointu.

Outre ces caractères, il faut surtout remarquer que les palpes ont le dernier article beaucoup plus court que le précédent, et presque pointu (*fig.* 1, *b.*), ce qui rappelle le genre des Bembidions dans le groupe des carnassiers terrestres. Tel est,

1. Etym. ἁλίπλοος, qui nage sur la mer. — Syn. *Hoplitus*, Clairville. — *Dytiscus*, Linné, Fabricius, Olivier, Paykull, Panzer, Duftchmidt, etc.

L'HALIPLE ÉLEVÉ. (Pl. 8, fig. 1.)

Haliplus elevatus. PANZER.[1]

Tout son corps est d'un jaune pâle, avec les stries des élytres, marquées de lignes noires, excepté sur les bords. Ces stries sont fortement ponctuées, et l'intervalle qui sépare la troisième de la quatrième est relevé en forme de carène, depuis la base jusqu'aux deux tiers de sa longueur. Le corselet présente, de chaque côté, un sillon longitudinal : il est impressionné en arrière dans toute sa largeur, et parsemé de quelques points enfoncés.

On trouve cette espèce en France et dans une partie de l'Europe. Sa longueur est de près de deux lignes, et sa largeur de trois quarts environ.

Observation. Les autres espèces de ce sous-genre n'ont pas de côte élevée sur leurs élytres : 1.° L'*obliquus*, Fab., est d'un jaune fauve, avec le sommet de la tête et le bord antérieur du corselet noirs. La base de ses élytres présente aussi des lignes noires ; d'autres lignes semblables forment sur leur milieu une tache oblique irrégulière, au-delà de laquelle on en voit encore une autre qui souvent se divise en deux. 2.° Le *ferrugineus*, Lin., est tout entier d'un jaune roussâtre, avec des lignes de gros points sur les élytres,

1. *Dytiscus elevatus*, Faun. Germ., Fasc., 14, n.° 9.—Voyez, pour les autres espèces, Gyllenhall, Insecta Suecica ; Illustr. of British Entom. de M. Stephens ; l'Entomologie Helvétique de Clairville ; les Annales génér. des Scienc. physiq., t. III et IV ; les Trans. de la Soc. Amér. de Philadelphie, t. II ; et le Descript. of new Spec. of north Amer. Insects, par M. Say.

et d'autres lignes de points très petits dans les intervalles des premières. 3.° L'*impressus*, Fab., ressemble au précédent, mais il est un peu moindre; le sommet de la tête et le bord antérieur de son corselet sont noirs, et quelques petites taches formées par les lignes noires, se remarquent sur les élytres. 4.° Enfin, le *bistriolatus*, Duft., de la même forme que les deux précédens, et ponctué d'une manière semblable, s'en distingue parce qu'il a la tête rousse, et une petite strie oblique de chaque côté du corselet. Quelquefois cet insecte a la tête et presque tout le ventre noirs.

2.° LES CNÉMIDOTES. — *Cnemidotus*. ILLIG.[1]

Ils se distinguent des précédens par le dernier article de leurs *palpes*, qui est au moins aussi long que le précédent, moins grêle et moins pointu que dans les Haliples. Les tarses, surtout les postérieurs, sont garnis de quelques longs poils. Ce sous-genre a pour type,

LE CNÉMIDOTE ENTAILLÉ.

Cnemidotus cæsus. DUFT.[2]

Cet insecte est remarquable par l'épine qui termine ses hanches postérieures. Sa couleur est jaunâtre, avec le bord de la tête noir, et les points des élytres de la même couleur. Ces points sont très gros à la base, et diminuent de grandeur vers le bout des élytres; on en

1. Etym. κνημὶς, ἶδος, guêtre. — Syn. *Carabus*, Duft., etc.; *Haliplus*, Latr.
2. *Dytiscus cæsus*, Fauna Austriæ, t. I, pag. 284.

remarque deux ou trois de chaque côté de la base du corselet.

Il se trouve dans toute la France et dans une partie de l'Europe. Il n'a qu'une ligne de largeur, et une et demie de longueur.

3.° LES PÉLOBIES. — *Pelobius.* SCHÖNH.[1]

Les pattes sont plus velues dans ces insectes que dans les précédens : les poils que l'on y observe sont disposés en dehors le long des quatre jambes antérieures, et en dedans sur les deux tarses postérieurs. Ce qui peut faire surtout reconnaître les Pélobies, c'est que leur *écusson* est visible, et que leurs antennes ont le premier article très gros, plus long que les deux suivans, tandis que le dernier est à peine plus grand que ceux qui le précèdent. Les *palpes* sont terminés par un article aplati et un peu arqué. La *lèvre supérieure* est courte et échancrée. Le bout du premier article et les deux suivans sont garnis en dessous, aux quatre tarses antérieurs des mâles, de poils serrés en forme de brosse, et ces trois articles sont beaucoup plus larges que les autres. La seule espèce connue est,

LE PÉLOBIE D'HERMANN. (Pl. 8, fig. 2.)
Pelobius Hermanni. FAB.[2]

Cet insecte est mi-parti de noir et de roux. Le noir occupe les côtés de la tête en dedans des yeux, les

1. Etym. incertaine. — Syn. *Hygrobia*, et dans l'origine, *Hygriobia*, Latreille; *Hydrachna*, Fabricius; *Dytiscus*, Olivier et autres.

2. *Hydrachna Hermanni*, Ent. Syst., t. I, pag. 193. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pl. 2, fig. 14. — Guérin, Icon. du Règne animal, pl. 8, fig. 15.

bords antérieur et postérieur du corselet, et tout le disque des élytres : en dessous, il couvre la poitrine et l'extrémité de l'abdomen. Toute la surface du corps est finement ponctuée, mais les élytres et les deux bords noirs du corselet le sont plus fortement. Les élytres présentent quelques rudimens de stries obliques.

Cet insecte n'est pas rare dans les eaux douces de toute la France. Il a plus de quatre lignes de longueur, et deux et demie de largeur.

4.° LES ANISOMÈRES. — *Anisomera.* Br.[1]

Comme dans les Pélobies, ces insectes ont l'écusson visible, mais le dernier article de leurs *palpes* est ovalaire avec le bout tronqué; leurs *tarses* sont formés de cinq articles, dont les quatre premiers sont courts, et le dernier presque aussi long à lui seul que les autres réunis; les crochets qui le terminent sont égaux. La *lèvre supérieure* et les *antennes* sont presque semblables à celles des Pélobies. Nous ne connaissons que la femelle.

L'ANISOMÈRE A DEUX STRIES. (Pl. 8, fig. 3.)

Anisomera bistriata. Br.

Tout son corps est d'un brun foncé, excepté les pattes, les antennes et la bouche qui sont d'un jaune roux. La tête et le corselet sont plus mêlés de roux que de brun; les élytres ont quelques taches roussâ-

1. Etym. ἄνισος, inégal; μέρος, partie.

tres auprès de l'écusson, quelques lignes de la même couleur, quoique peu apparentes, et deux stries de points enfoncés d'où sortent des poils soyeux.

Cette espèce se trouve au Chili. Elle a été rapportée par M. Gay, qui l'a donnée au Muséum d'histoire naturelle.

5.° LES HYPHYDRES. — *Hyphydrus.* ILLIG.[1]

Ce sous-genre est privé d'écusson apparent, mais il se distingue très bien des précédens par le nombre des articles de ses *tarses*, qui n'est que de quatre seulement aux deux premières paires de pattes (*pl.* 8, *fig.* 4, *a.*). Les trois premiers articles de ces tarses sont élargis et prolongés en dedans, et garnis à leur face inférieure de poils formant une sorte de brosse. Ils sont un peu plus larges dans les mâles que dans les femelles. Les jambes et les tarses de derrière sont comprimés et ciliés à leur bord supérieur; les crochets qui terminent les tarses postérieurs sont inégaux, le supérieur étant plus long que l'autre et tout à fait immobile (*fig.* 4, *b.*).

L'HYPHYDRE OVALE.

Hyphydrus ovatus. LIN.[2]

Sa couleur est un roux ferrugineux, avec des reflets bruns et changeans, sur les élytres. Tout son corps

1. Etym. ὑπὸ, sous; ὕδωρ, eau. — Syn. *Dytiscus*, des auteurs; *Hydroporus*, Clairville; *Hydrachna*, Fabricius.

2. *Dytiscus ovatus*, Syst. Nat., t. II, pag. 667. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 33, pl. 3, fig. 28.—*Gibbus*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 193, fe-

est parsemé de points qui sont plus gros sur le corselet et sur la poitrine.

On le trouve dans une grande partie de l'Europe. Il a deux lignes de longueur, et moins d'une et demie de largeur.

Observation. Une deuxième espèce se rencontre en France, c'est l'*H. variegatus* Illig. Elle a le sommet de la tête, la base du corselet et des élytres noirs, et trois larges bandes irrégulières de la même couleur sur les élytres.

6.° LES HYDROPORES. — *Hydroporus.* CLAIR.[1]

Ils ont une forme un peu plus alongée que les Hyphydres, dont ils partagent du reste tous les caractères, si ce n'est que les crochets qui terminent leurs tarses postérieurs sont tous deux mobiles et de longueur égale (*pl.* 8, *fig.* 5, *a.*). Les quatre tarses antérieurs sont aussi larges d'un côté que de l'autre.

M. Stephens distingue parmi les hydropores, ceux qui ont les palpes renflés et presque pointus, avec les troisième et quatrième articles des antennes plus courts que les autres. Il en a formé un genre sous le nom *d'Hygrotus.* Les vrais Hydropores sont pour lui ceux qui ont les articles des antennes mentionnés ci-

melle; *ovalis*, ibid., Syst. Eleuth., pag. 286, mâle.—Voyez, pour les autres espèces, le Magasin de M. Germar, t. IV, pag. 225; les Symbolæ physicæ de M. Klug; la Descript. des Insectes de Madagascar, par le même; les Etudes Entomologiques de M. de Laporte; et enfin, le Descript. of new Species of north Amer. Insects, par M. Say.

1. Etym. ὕδωρ, eau; πορεύω, passer. — Syn. *Dytiscus*, des anciens auteurs; *Hyphydrus*, Illiger, Schönherr, Gyllenhall; *Hydrachna*, Duftschmidt; *Hygrotus*, Stephens.

dessus aussi longs que les suivans et les palpes presque cylindriques et tronqués, tel est,

L'HYDROPORE A 12 PUSTULES. (Pl. 8, fig. 5.)

Hydroporus 12-pustulatus. Fab. [1]

C'est un insecte d'un jaune roux, avec la plus grande partie des bords antérieur et postérieur du corselet noire, et deux bandes obliques et irrégulières de cette même couleur, ainsi que la suture; ces bandes divisent les élytres de manière à les faire paraître ornées de six taches jaunes sur chacune, ou douze en tout.

On trouve cette espèce dans les eaux du midi de la France et en Barbarie. Elle a deux lignes et demie de longueur, sur une et un peu plus de largeur.

Observation. Une espèce qui semble avoir les caractères des *Hygrotus* de M. Stephens, et qu'il place dans les vrais Hydropores, est le *D. planus* de Fabricius. Il est noir, avec les élytres revêtues d'un duvet gris, et lavées de jaune roux à la base. Ses pattes sont rousses, avec les cuisses presque entièrement noires.

On le trouve abondamment autour de Paris. Il n'a pas deux lignes de longueur.

1. *Dytiscus 12-pustulatus,* Ent. Syst., t. I, pag. 197.—Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 31, pl. 5, fig. 46. — Voyez, pour les autres espèces, le genre *Hyphydrus* de M. Gyllenhall, Insecta Suecica; les Illustrations of British Entom. par M. Stephens; le British. Entom. de M. Curtis; les Insectorum Spec. nov. de M. Germar; les Annales générales des Sciences physiques, t. I-IV; l'Entomologie Helvétique de Clairville; le Bulletin de la Soc. des Natur. de Moscou, n.° 11, 1.re année; le tome II des Transac. tions de la Soc. Amér. de Philadelphie; le Descript. of new Species of north Amer. Ins. de M. Say; les Symbolæ physicæ de M. Klug; et enfin, les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

7.° LES NOTÈRES. — *Noterus*. CLAIRV.[1]

Leur forme ovale et renflée, l'absence apparente d'*écusson*, la mobilité et le développement égal des crochets qui terminent les tarses postérieurs, donnent à ce sous-genre des rapports avec le précédent. Cependant on peut le reconnaître à ses *antennes*, qui sont plus épaisses au milieu, et se terminent en pointe : dans les mâles, la plupart de leurs articles sont élargis d'une manière différente selon les espèces (*pl.* 8, *fig.* 6, *a*). Ce qui distingue surtout les Notères, c'est que leurs *palpes labiaux* sont terminés par un article triangulaire et échancré (*fig.* 6, *b*). Tous leurs tarses ont cinq articles : le premier des quatre antérieurs est très large, les autres vont en diminuant d'épaisseur, et les trois premiers présentent quelques touffes de poils en dessous.

LE NOTÈRE CLAVICORNE. (Pl. 8, fig. 6.)

Noterus clavicornis. DE GÉER[2].

C'est un insecte d'un roux brun, avec la tête et le corselet jaunâtres ainsi que les antennes. Ses élytres sont ornées de reflets irisés, et chacune d'elles présente trois séries presque régulières de points enfoncés. Dans le mâle, les cinquième et sixième articles des antennes sont très larges et arqués.

1. Etym. νῶτος, dos. — Syn. *Dytiscus*, des auteurs. (*Voyez* Clairville, Entomologie Helvétique.)

2. *Dytiscus clavicornis*, Mém. sur les Ins., t. IV, pag. 402. — *Crassicornis*, Latr., Gener. Crust., t. I, pag. 232. — Guérin, Icon. du Règne anim., pl. 8, fig. 6. — *Geerii*, Leach Zool. Miscell., t. III, pag. 71.

On trouve cet insecte autour de Paris, et dans une grande partie de l'Europe. Il a deux lignes et demie de longueur, et une seulement de largeur.

Observation. Une deuxième espèce, *N. sparsus* de Marsham[1], se distingue de la précédente par les séries de points des élytres qui sont beaucoup plus marquées et très irrégulières. Le mâle a le cinquième article des antennes presqu'aussi étroit que les cinq articles suivans.

8.° LES HYDROCANTHES. — *Hydrocanthus.* SAY.[2]

Ce groupe ne nous est connu que par les travaux de M. Say. Selon ce naturaliste, on le reconnaît à ses *palpes labiaux*, dont le dernier article est élargi, comprimé et sans échancrure. Pour le reste, il ressemblerait aux Notères, bien qu'il se rapproche des Haliples par une petite *écaille* à l'origine des pattes postérieures. Nous ferons remarquer que les Notères ont l'extrémité des hanches saillante (*pl.* 8, *fig.* 6, *c*), et qu'il ne faut pas confondre cette saillie avec les hanches si singulièrement développées des Haliples (*pl.* 8, *fig.* 1, *a.*).

1. *Voy.* Stephens, Illustr., t. II, pl. 11, fig. 6; Curtis, British Entomology; et, de plus, le Descript. of new Species of north Amer. Insects de M. Say, et les Études Entomologiques de M. de Laporte.

2. Etym. ὕδωρ, eau; κανθαρις, scarabé en général. — Voyez, pour ce genre et les deux espèces qu'il renferme, les Transact. of the Amer. Soc., t. II, pag. 105, et le Descript. of new Spec. of north Amer. Insects, par M. Say.

9.° LES COPTOTOMES. — *Coptotomus.* SAY.[1]

Ce sous-genre a la forme des deux précédens, dont il diffère par plusieurs caractères. Ses *antennes* ont les quatre derniers articles plus longs et plus grêles que les autres; le dernier de ses *palpes* présente une échancrure oblique; enfin, les crochets de ses tarses postérieurs sont inégaux comme dans les Hyphydres[2].

10.° LES LACCOPHILES. — *Laccophilus.* LEACH.[3]

Quoique privés d'écusson apparent, ces insectes s'éloignent des sous-genres précédens par leurs *antennes*, dont les articles sont très grêles et cylindroïdes, avec le dernier pointu. Leurs *palpes* sont terminés par un article ovalaire, et leurs tarses postérieurs ont les crochets inégaux. La seule espèce de France est,

LE LACCOPHILE PETIT. (Pl. 9, fig. 1.)

Laccophilus minutus. LIN.[4]

Ce joli insecte a la tête, le corselet et le dessous du corps d'un jaune pâle. Ses élytres sont obscures, avec quelques taches latérales et quelques lignes blanchâtres.

1. Etym. κόπτω, couper; τόμος, article. — Syn. *Dytiscus*, Fabricius.

2. Type. *Dytiscus interrogatus*, Fab., Syst. Eleuth., t. I, pag. 267. — *Coptotomus serripalpus*, Say., Descript. of new Spec. of North Amer. Insects, pag. 29.

3. Etym. λάκκος, lac; φίλος, ami. — Syn. *Dytiscus* des auteurs. (*Voy.* Leach, Zoological Miscellany, t. III.)

4. *Dytiscus minutus*, Fauna Suec., n.° 778.— *Marmoreus*, Oliv. Ent,

On le trouve communément dans les eaux stagnantes. Il a un peu plus de deux lignes de longueur, et une ligne et un quart de largeur.

11.° LES AGABES. — *Agabus*. LEACH.[1]

Outre la présence d'un *écusson*, qui peut servir à distinguer ce sous-genre des six précédens, il diffère encore des deux derniers par ses *antennes* moins grêles, dont les derniers articles sont dentés en scie dans les femelles, élargis et convexes dans les mâles; les autres sont presque coniques, excepté le terminal qui est cylindrique dans les femelles. Les tarses postérieurs ont leurs crochets égaux et mobiles.

La seule espèce connue se trouve en Suède[2].

12.° LES COLYMBÈTES. — *Colymbetes*. CLAIRV.[3]

Ces insectes ont les *antennes* des Laccophiles, c'est-à-dire qu'elles sont grêles, sétacées, ou diminuant d'épaisseur vers le bout, et terminées par un article cylindroïde et un peu arqué (*pl.* 9, *fig.* 2, *a*). Ils parta-

t. III, n.° 40, pag. 27, pl. 5, fig. 49, *b*. — *Obscurus*, Panz., Faun. Germ., fasc. 26, n.° 3. — Voyez, de plus, les Transactions de la Soc. Amer. de Philadelphie, t. II; le Descript. of new Spec. of North Amer. Insects de M. Say; les Symbolæ physicæ de M. Klug; les Insectes de Madagascar décrits par le même; et les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

1. Etym. α privatif, γᾶ pour γῆ, terre; βιόω, je vis. — Syn. *Dytiscus*, des auteurs.

2. *Dytiscus serricornis*, Payk., Faun. Suec., t. III, pag. 443. — *Ibid.*, Act. de l'Acad. de Stockolm, année 1799, pag. 49, avec figures. — Gyllenhall, Insect. Suec., t. II, pag. 500.

3. Etym. κολυμβητὴς, plongeur. — Syn. *Dytiscus*, Linné, Fabricius, Olivier, Duftschmidt, etc.

gent, avec les précédens, le caractère d'avoir un *écusson* visible, mais on peut les reconnaître à la forme de leurs antennes. Les Colymbètes, ainsi que les Laccophiles et les Agabes, ont les trois premiers articles des quatre tarses antérieurs élargis dans les mâles, et garnis en dessous de plusieurs rangées de cupules ou ventouses; de plus, ces articles sont comprimés (*fig.* 2, *c*), tandis qu'ils sont aplatis dans tous les sous-genres qui vont suivre.

Nous regardons, comme de simples divisions de ce sous-genre, les quatre groupes suivans de M. Erichson.

α. LES COPÉLATES [1].

Qui ont les crochets des tarses postérieurs égaux. Ce sont des espèces étrangères à l'Europe, qui ont les élytres marquées de stries profondes.

β. LES AGABES [2].

Dont les crochets des tarses postérieurs sont égaux, mais qui n'ont jamais de sillons sur les élytres. On y remarque tout au plus des points enfoncés. Tel est,

1. LE COLYMBÈTE A DEUX PUSTULES. (Pl. 9, fig. 2.)

Colymbetes bipustulatus. Lin.[3]

Il est d'un noir à reflets légérement bronzés, avec la lèvre, les palpes et les antennes d'un roux ferrugi-

1. Genera Dyticeorum, pag. 38.
2. *Ibid.*, pag. 35.
3. *Dytiscus bipustulatus,* Syst. nat., t. II, pag. 667. — Oliv. Ent., t. III, n.º 40, pag. 21, pl. 3, fig. 26.

neux. Le dessus des cuisses antérieures, et le reste de cette même paire de pattes, sont de cette dernière couleur, qui borde aussi quelques-uns des segmens de l'abdomen. La partie supérieure, ou le sommet de la tête, est marquée de deux taches rouges peu visibles. Toute la surface du corps en dessus est finement striée ou chagrinée en longueur, et les élytres présentent trois séries irrégulières de petits points enfoncés.

Cet insecte est très abondant autour de Paris et dans une grande partie de l'Europe. On le trouve aussi en Barbarie. Il a près de cinq lignes de longueur, et deux et demie de largeur.

Observation. Le *C. biguttatus*, Oliv., est d'un noir plus brillant, avec les antennes seules ferrugineuses, deux taches rouges ou vertes, point de rides longitudinales sur le corps, les stries des points des élytres mieux marquées et plus régulières. Une petite tache arrondie et jaunâtre se remarque vers le bord extérieur des élytres, un peu au-delà de leur milieu. Le *C. guttatus*, Payk., ressemble beaucoup au précédent, mais il a les pattes presque entièrement ferrugineuses, comme les antennes, ainsi que les côtés du corselet et des élytres. Le *C. chalchonatus*, Panzer, est d'un bronzé brillant, et n'a pas de tache sur les élytres; du reste, il ressemble au précédent. Le *C. vitreus*, Payk., (*didymus*, Oliv.), outre le reflet bronzé du précédent, a vers le bord des élytres, un peu après le milieu, une tache jaunâtre et comme divisée en deux, et une autre tache simple presqu'à l'extrémité.

Ces espèces se trouvent en France.

γ. LES ILYBIES[1].

Dont les crochets des tarses postérieurs sont inégaux, l'inférieur étant un peu plus court que l'autre. Ces espèces sont plus convexes que les précédentes. Tel est,

2. LE COLYMBÈTE A POINTS TRANSPARENS.

Colymbetes fenestratus. Payk.[2]

Sa couleur est un noir peu brillant, avec la bouche, les antennes, et une partie des pattes antérieures ferrugineuses. Les bords de ses élytres sont un peu de cette couleur, ainsi que la partie postérieure de quelques segmens de l'abdomen. Le ventre est taché de rouge obscur. Le corselet présente en avant et en arrière une série transversale de très petits points. Les élytres ont trois rangées peu régulières de semblables points, et deux petites taches rougeâtres, l'une presqu'à l'extrémité, l'autre un peu au-delà du milieu.

Cet insecte a six lignes de longueur, et trois et demie de largeur. On le trouve dans une partie de l'Europe.

Observation. Le *C. æneus*, Panz., a le dessous et même les côtés du corps ferrugineux, ainsi que les pattes et les antennes. Il est, en dessus, d'un bronzé assez brillant et sans taches. Le *C. lacustris*, Panz.,

1. Erichson, Genera Dytiscorum, pag. 34.

2. *Dytiscus fenestratus*, Payk., Faun. Suec., t. I, pag. 207. — Fab.? Ent. Syst., t. I, pag. 192. — Panz., Faun. Germ. fasc. 90, n.° 1.

ressemble à l'*æneus*, mais il est plus alongé, moins convexe, avec les bords latéraux des élytres et même du corselet, jaunâtres.

δ. LES COLYMBÈTES proprement dits.

Dont les crochets des tarses postérieurs sont inégaux, avec l'inférieur beaucoup plus court que l'autre. Cette division renferme les plus grandes espèces.

3. LE COLYMBÈTE STRIÉ.

Colymbetes striatus. LIN.[1]

Noir en dessous, avec le bord de quelques-uns des segmens de l'abdomen ferrugineux, cet insecte est d'un gris foncé en dessus, avec la tête et le corselet plus obscurs au milieu. Le devant de la tête et la lèvre, les côtés du corselet et des élytres sont jaunâtres. Ces dernières ont trois séries de points enfoncés et sont finement striées en travers. Les pattes de devant sont rougeâtres.

1. Ici doit venir le *Moladema coriacea* de M. de Laporte (Etudes Entomologiques, pag. 98), qui ne nous a pas présenté de caractères applicables aux deux sexes, non plus que les divisions précédentes, ce qui nous a empêché de les regarder comme sous-genres. — Voyez, pour les autres espèces de Colymbètes, les Illust. of British Entom. de M. Stephens; le British Entom. de M. Curtis; les Trans. de la Soc. Amer. de Philadelphie, t. II; le Descript. of new Spec. of North Amer. Insects, de M. Say; le Bulletin de la Soc. des Natur. de Moscou, t. VI; les Symbolæ physicæ de M. Klug, (y compris les *Agabus*); le tome XVI des Actes des Curieux de la nature de Berlin; le Règne animal anglais; les Insectes du Mexique, par M. Chevrolat; la partie Entomologique de l'expédition de Morée, et enfin les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

Cette espèce est très commune dans les eaux stagnantes de l'Europe, et se trouve aussi en Barbarie. Elle a huit lignes de longueur, et quatre et demie de largeur.

Observation. Le *C. pulverosus*, Steph., (*conspersus*, Gyll.), est moindre de moitié que le précédent, noir en dessous, avec les quatre pattes antérieures jaunâtres, ainsi que les antennes et les palpes. La tête est noire en arrière, d'un jaune sale en avant, de même que tout le corselet dont le bord antérieur est cependant noirâtre. Les élytres sont jaunâtres et mouchetées d'une infinité de points noirs : elles offrent trois séries de points. Le *C. exoletus*, Forster (*collaris*, Payk.), a les élytres mouchetées de brun comme le précédent, et tout le reste de son corps d'un jaune roux, excepté la réunion de la tête au corselet qui est noire. Le *C. adspersus*, Fab., ressemble au précédent, mais sa tête est noire en arrière, ainsi que toute la poitrine et le milieu des segmens de l'abdomen. Ces espèces se rencontrent en France et dans une partie de l'Europe.

13.° LES HYDATIQUES. — *Hydaticus*. LEACH.[1]

Ce sous-genre, de même que la dernière division du précédent, a les crochets des tarses postérieurs inégaux, et les antennes grêles et sétacées comme tous les Colymbètes ; mais il en diffère par le dernier article des *palpes* qui est de la longueur du précédent, et en ovale presque pointu (*pl.* 9, *fig.* 3, *a*), tandis

1. Etym. ὑδατικὸς, aquatique. — Syn. *Dytiscus* des auteurs. (*Voyez* Leach, Zoological Miscellany, t. III, et Erichson, Genera Dytiscorum, pag. 26.)

que dans les Colymbètes, cet article est plus long que le précédent, en ovale assez renflé et plus largement tronqué (*fig.* 2, *b*). Les mâles se reconnaissent beaucoup plus facilement. Dans les Hydatiques, les tarses intermédiaires ont leurs trois premiers articles élargis à la manière de ceux des Colymbètes, c'est-à-dire qu'ils sont comprimés; mais les tarses antérieurs ont ces trois articles très larges, formant une palette arrondie (*fig.* 3, *b.*), et garnis en dessous de quelques ventouses disposées sans ordre.

L'HYDATIQUE CENDRÉ. (Pl. 9, fig. 3.)

Hydaticus cinereus. LIN.[1]

Il est d'un jaune fauve en dessous, et d'un brun moucheté de jaune sur les élytres, dont le bord latéral est de cette couleur, ainsi que le milieu du corselet et le devant de la tête. Les bords antérieur et postérieur du corselet presqu'en entier et le sommet de la tête sont noirs : celle-ci est marquée en outre d'une tache noire en forme de chevron. On remarque sur les élytres trois rangées de points enfoncés et écartés.

Cet insecte se trouve en France. Il a six lignes de longueur environ, et quatre de largeur.

Observation. L'*H. zonatus*, Panz., est un peu moindre. Ses élytres, également mouchetées de brun, sont

1. *Dytiscus cinereus*, Faun. Suec., n.° 566. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 17, pl. 4, fig. 32. — Panz., Faun. Germ, fasc. 31, n.° 11. — Voyez, de plus, les Symbolæ physicæ, et la Description des Insectes de Madagascar, par M. Klug; les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

moins obscures, et les bandes noires de son corselet, au lieu de toucher les bords, en sont toujours nettement séparées. L'*H. Hybneri* est noir, avec les quatre pattes de devant, les palpes, les antennes, le devant de la tête, le bord antérieur du corselet, ses côtés et ceux des élytres d'un jaune roux : la bande latérale de ces dernières ne descend pas jusqu'à l'extrémité, et se trouve divisée en deux dans la plus grande partie de sa longueur. Les trois stries ponctuées des élytres sont plus marquées que dans les espèces précédentes. L'*H. transversalis*, semblable à l'*Hybneri*, en diffère par une petite bande transversale jaune un peu au dessous de la base de chaque élytre. Enfin, l'*H. stagnatis* a, de plus que ce dernier, plusieurs stries longitudinales roussâtres sur toute la longueur des élytres. Telles sont les espèces qui se trouvent en France.

14.° LES ACILIES. — *Acilius*. LEACH.[1]

Ils ont, comme le sous-genre précédent, les crochets des *tarses postérieurs* inégaux, et les mâles présentent la même organisation dans les tarses que les Hydatiques, mais les *palpes* de ceux-ci sont terminés par des articles courts et d'égale longueur, tandis que dans les Acilies, ces articles sont plus grêles; le dernier est plus long que le précédent, et arrondi ou obtus au bout, ce qui peut faire distinguer ce sous-genre de celui de Colymbète, dans lequel ce même article est renflé, ovale et tronqué.

1. Etym. *a* privatif, *cilium*, poil. — Syn. *Dytiscus* des auteurs.

L'ACILIE SILLONNÉ.

Acilius sulcatus. Lin.[1]

La couleur de cet insecte est en-dessus d'un gris foncé, finement moucheté de jaune sur les élytres. Tout son corps est en outre parsemé de points très nombreux. Les bords du corselet et des élytres sont jaunes, et quelques taches noires se remarquent sur celui de ces dernières. Le milieu du corselet est noir, et orné d'une bande transversale jaune, interrompue au milieu et prolongée un peu en arrière. La tête est noire, avec des lignes jaunes. Les palpes et les antennes sont de cette couleur, avec l'extrémité noire. Les quatre pattes antérieures et presque toutes les cuisses postérieures sont jaunes. Le reste de ces pattes est noir, ainsi que le ventre, sur les côtés duquel on aperçoit des taches jaunes. La femelle a sur les élytres quatre sillons profonds, larges et très velus.

Cette jolie espèce a sept ou huit lignes de longueur et quatre ou cinq de largeur. Elle est très commune en Europe.

Observation. La France fournit une deuxième espèce bien voisine de celle-ci; elle est seulement un peu moindre et se reconnaît surtout à ses cuisses postérieures, entièrement jaunes, ainsi qu'aux segmens

1. *Dytiscus sulcatus?* Lin., Faun. Suec., n.° 773.—Fab. Ent. Syst, t. I, pag. 189. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 16, pl. 4, fig. 31. — Voyez, de plus, le British Entom. de M. Curtis, les Illustr. of British Entom. de M. Stephens.

de l'abdomen, qui sont presqu'en entier de cette couleur.[1]

15.° LES EUNECTES. — *Eunectas.* ERICHS.[2]

Ce sous-genre est un des mieux caractérisés. Il a les crochets des tarses postérieurs presque égaux et aussi grêles l'un que l'autre, mais on le reconnaît surtout à ses *palpes maxillaires*, dont les trois premiers articles sont courts, avec le quatrième plus long que les deux précédens, un peu renflé au milieu et largement tronqué à l'extrémité. Ses *palpes labiaux* ont aussi le dernier article plus long que les deux précédens et renflé inférieurement. Les *tarses* intermédiaires des mâles ne sont pas élargis.

La seule espèce connue est,

L'EUNECTE GRIS.

Eunectes sticticus. LIN.[3]

Sa couleur est jaune, avec les élytres mouchetées de brun. Ces dernières présentent en outre trois stries de points enfoncés et noirs, une bande transversale irrégulière placée vers le tiers postérieur, et un point dans

1. *Dytiscus canaliculatus*, Nicolo, Dissert. Col. Halens, pag. 29. — Gyll. Ins. Suec., t. IV, pag. 375.

2. Etym. εὖ, bien; νηκτής, nageur. — Syn. *Eretes*, Lap. (Annal. Soc. Entom., t. II.)

3. *Dytiscus sticticus*, Syst. nat., t. II, pag. 666. Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 191. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 21, pl. 2, fig. 11. — Var. *D. griseus*, Fab., Ent. Syst., t. I, pag. 191. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 20, pl. 2, fig. 12. — Voyez les Symbolæ physicæ de M. Klug.

le voisinage du bord extérieur, un peu au-delà du milieu ; ce point, dans les femelles, est remplacé par une fossette assez profonde. La tête est marquée en arrière de deux bandes noires, dont la première est plus courte, et le corselet présente une bande transversale noire, soit entière soit interrompue.

On trouve cette espèce, non seulement en France, mais sur presque toute la surface du globe. Elle est surtout répandue d'ans l'ancien continent, et se retrouve même aux Antilles[1].

16.° LES CYBISTERS. — *Cybister*. CURTIS[2].

On a renfermé dans ce sous-genre des espèces à corps elliptique, généralement de grande taille, dont les crochets des *tarses* postérieurs sont réunis de manière à former un seul ongle très fort et qui paraît immobile (*pl.* 9, *fig.* 4, *a.*). Cependant on les trouve quelquefois séparés, mais ils ne sont pas libres comme dans les sous-genres suivans. Les *palpes maxillaires* ont leur dernier article un peu plus long que le précédent. Les *tarses intermédiaires* des mâles sont simples comme dans les femelles. Les pattes de derrière sont larges ; leurs jambes courtes, presque triangulaires, armées de deux très forts éperons, dont l'un surtout est aplati ; l'extrémité des jambes est fortement sinueuse (*fig.* 4, *b.*). La seule espèce de France est,

1. Nous y réunissons les *E. helvolus* et *succinctus*, Klug, Symbolæ physicæ, pl. 33, fig. 3 et 4, qui n'en sont que de simples variétés.

2. Etym. κυβιστὴς, plongeur. — Syn. *Trogus*, Leach ; *Dytiscus* des auteurs.

LE CYBISTER VERDATRE. (Pl. 9, fig. 4.)

Cybister virens. MULLER[1].

Il est en dessus d'un vert obscur et jaune en dessous. Ses pattes, sa bouche, ses antennes et le devant de sa tête sont jaunes, ainsi que les côtés du corselet et des élytres. La bordure jaune de ces dernières part de la base, et s'en écarte bientôt, pour se continuer jusqu'auprès de l'extrémité, en longeant le bord sans le toucher. Les jambes et les tarses des quatre pattes postérieures sont bruns. La surface des élytres est lisse et marquée de trois séries de points enfoncés écartés; mais la femelle a les élytres presqu'entièrement couvertes d'une infinité de petites séries irrégulières longitudinales; le corselet est également ridé, mais les rides n'ont aucune direction particulière.

On trouve cette espèce dans une grande partie de l'Europe. Elle a seize lignes de longueur sur huit environ de largeur.

17.° LES DYTIQUES VRAIS. — *Dytiscus*. LIN.[2]

La forme de ce sous-genre, qui renferme les plus grandes espèces d'Hydrocanthares, est moins plate et

1. *Dytiscus virens*, Zool. Danicæ prodromus; — *dispar*, Rossi, Faun. Etrusc., t I, pag. 199; — *dissimilis*, ejusd. Mant., t. I, pag. 66. — *Ræselii*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 188; Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 13, pl. 3, fig. 21. — Voyez, de plus, les Illustr. of British Entom. de M. Stephens; Gyllenhall, Insecta Suecica; Curtis, British Entom.; Klug, Symbolæ Physicæ; le tome XVI des Actes des Curieux de la Nature de Berlin; les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

2. Etym. δύτικος, plongeur. — Syn. partie des Dytiques des anciens auteurs.

moins elliptique que celle des Cybisters. Le corselet n'est pas aussi rétréci en avant et les élytres ne sont pas aussi larges en arrière que dans ces derniers. Les crochets des *tarses postérieurs*, tous deux libres et égaux en longueur, et beaucoup plus grêles que dans le précédent, font aisément reconnaître ce sous-genre. Le dernier article de ses *palpes maxillaires*, n'est pas sensiblement plus long que le précédent. Les jambes postérieures sont étroites, ainsi que les cuisses postérieures, et leur extrémité est à peine sinueuse; leurs éperons sont minces et point aplatis en lames, comme dans les Cybisters. Les mâles, outre la palette formée par les trois premiers articles de leurs tarses antérieurs, ont aussi les mêmes articles des tarses intermédiaires élargis, formant une palette alongée et linéaire, dont la face inférieure est garnie d'un grand nombre de petites cupules très serrées. La plus grande espèce connue est,

LE DYTIQUE TRÈS LARGE.

Dytiscus latissimus. Lin.[1].

Elle a le dessous du corps, les pattes et les antennes roux, ainsi que la bouche, le devant de la tête et le

1. Fauna Suecica, n.° 768. — Oliv. Ent., t. III, n.° 40, pag. 9, pl. 20, fig. 8. — Panzer Fauna Germ. fasc. 86, fig. 1, mâle; 2, femelle. — Voyez, de plus, les Insecta Suecica de M. Gyllenhal; les Illustr. of British Insects de M. Stephens; le British Entom. de M. Curtis; le tome II des Trans. de la Soc. Amer. de Philadelphie; le Delectus Anim. art. de M. Perty; le Descript. of new Spec. of north Amer. Insects de M. Say; les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.—D'une manière générale, il faut voir l'ouvrage cité de M. Gyllenhall; le Fauna Austriæ de M. Duftschmidt; le Deutschlands

tour du corselet. Le reste de ces deux dernières parties est noirâtre, et les élytres sont de cette même couleur, avec une bande jaunâtre, qui longe, sans le toucher, le bord extérieur, et une bande transversale irrégulière et de même couleur placée vers l'extrémité. Le bord latéral des élytres forme une large gouttière ; leur surface présente, dans le mâle, trois séries de points enfoncés, et dans la femelle environ dix stries plus profondes en approchant du bord extérieur.

On trouve cette belle espèce dans les eaux des montagnes des Vosges. Elle a un pouce et demi de longueur, sur un environ de largeur.

Observation. Une espèce beaucoup plus répandue, et qui se trouve dans toute l'Europe, est le *D. marginalis*, Lin. (*pl.* 9, *fig.* 5), dont la couleur est en dessus d'un vert foncé ou d'olive, avec le devant de la tête, le tour du corselet et presque tout le bord latéral des élytres jaunâtres. Le dessous du corps, les pattes, les antennes et les palpes sont jaunes, les anneaux du ventre roux avec le bord de la base noir. Le mâle a la surface des élytres finement ponctuée, et deux ou trois stries de points plus gros ; la femelle offre des stries profondes au nombre de dix environ, qui ne s'étendent que jusqu'au tiers postérieur. Dans l'un et l'autre sexe, les hanches forment une saillie bifide dont les lobes sont presque pointus. Le *D. dimidiatus*, Fab., est plus grand que le *Marginalis*, qui a quinze lignes de longueur. Il en diffère par son corselet, dont les côtés seuls sont jaunâtres, par son ventre, qui est roux en entier, et

Fauna de M. Sturm, t. VIII, que nous n'avons pas encore vu ; les Insect. Species novæ de M. Germar, et les ouvrages de Fabricius et d'Olivier qu'il faut voir avant tous les autres.

par la saillie des hanches, dont les lobes sont obtus. La femelle est striée d'une manière semblable. Le *D. punctulatus*, Fab., a encore les élytres de la femelle striées, et sa couleur est plus foncée en dessus et tout-à-fait noire en dessous. Les côtés du corselet et des élytres sont jaunes, ainsi que le devant de la tête, les antennes et les palpes. Les pattes sont presque entièrement noires. Enfin, le *D. circumflexus*, Fab., a, comme le *Marginalis*, le tour du corselet jaunâtre, mais cette couleur occupe moins de place en avant et en arrière. Ses élytres sont jaunes sur les côtés. Le dessous du corps est jaune, ainsi que les pattes, la bouche et les antennes. Les anneaux de l'abdomen sont mi-partis de noir et de jaune. La femelle n'a pas les élytres striées, mais simplement marquées de trois séries de points comme dans le mâle. Dans l'un et l'autre sexe, la saillie des hanches forme deux lobes alongés, étroits et pointus.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES GYRINIENS.

Si la première famille des Hydrocanthares ne se recommande pas par l'éclat de ses couleurs, il n'en est pas de même de la seconde, ou celle des Gyriniens. Placés presque toujours à la surface de l'eau, ces in-

sectes y reçoivent la lumière d'une manière directe, et sont revêtus de nuances métalliques bronzées qui brillent au soleil de l'éclat le plus vif. On croirait voir des perles s'agiter sur l'eau lorsque ces insectes y exécutent leurs évolutions rapides. Leur vitesse, comme le dit de Géer, est réellement surprenante; ils se meuvent dans toutes les directions, mais leurs mouvemens sont plus particulièrement circulaires, ce qui leur a valu le nom de *Tourniquets,* que leur a donné Geoffroy. Quelquefois ils demeurent tout-à-fait immobiles, et l'on croirait n'avoir plus qu'à présenter un filet pour les prendre, lorsque tout-à-coup ils s'échappent avec une vivacité prodigieuse ou plongent rapidement au fond de l'eau. La disposition de leurs yeux, qui sont placés en dessus et en dessous de la tête, les rend extrêmement difficiles à surprendre. « On peut, dit de Géer, s'en procurer la preuve en les plaçant dans un verre d'eau. Après avoir fait quelques tours en nageant, ils finissent par rester tranquilles sur la surface de l'eau. Dès qu'on approche la main du verre, ou que l'on fait quelque mouvement, sans cependant toucher au verre, ils s'agitent de nouveau et s'enfoncent ordinairement dans l'eau. »

Ces insectes sont fort souvent réunis en grand nombre, et toujours à la surface de l'eau; tantôt ils y restent sans mouvement, tantôt ils s'agitent dans tous les sens, et l'œil a beaucoup de peine à les suivre. Telle est même la vivacité de leur allure, qu'on a de la peine à se les procurer avec un filet, à moins qu'ils ne soient réunis par troupes, car dans ce cas on en surprend toujours quelques-uns. On en voit aussi qui s'élancent au fond de l'eau, où ils s'accrochent à la

tige de quelque plante. Lorsqu'ils descendent de la surface, il se forme une petite bulle d'air, semblable à une petite perle ou à un globule d'argent, et qui se fixe à l'extrémité de leur corps. Il arrive aussi qu'on les rencontre volant, car leurs ailes bien développées leur permettent la locomotion aérienne.

Si l'on en excepte quelques espèces étrangères, les Gyriniens sont de taille petite ou moyenne ; les plus grands atteignent à peine un pouce de longueur. On les voit pendant toute la belle saison, dans les lacs, les marais, les étangs, et même dans les ruisseaux, dans les sources, et quelquefois aussi dans les petites mares formées dans quelque cavité par les pluies. C'est même dans une localité semblable que nous en avons rencontrés en Grèce, où nous n'avons pas eu une seconde fois l'occasion de les trouver; mais aussi ils étaient en grand nombre. Quelques-uns vivent sur les bords de la mer, et le nom de l'une des espèces d'Europe indique ce genre d'habitation.

Les Gyriniens répandent, quand on les touche, une odeur désagréable. Elle est due à une liqueur laiteuse qui suinte de différentes parties de leur corps, et dont l'impression reste long-temps après les doigts.

Selon tous les observateurs, l'accouplement a lieu à la surface de l'eau. Presque toujours le mâle est plus étroit que la femelle. Celle-ci dépose ses œufs sur les feuilles des plantes aquatiques. « Celles que je gardai dans un bocal rempli d'eau, dit de Géer, les placèrent contre les parois du verre, les uns auprès des autres. » C'est environ huit jours après la ponte qu'à lieu l'éclosion des larves.

Ces dernières, beaucoup plus rares que les larves

des insectes de la famille précédente, ont une forme toute particulière, qui leur donne des rapports avec les larves de quelques Névroptères, tels que les Ephémères, les Phryganes et autres. Cette forme est due à la présence d'appendices flottans, insérés sur les côtés de chacun des anneaux de l'abdomen, et qui les ont fait comparer avec quelque raison à des Scolopendres, dont elles semblent avoir l'aspect au premier abord. Leur tête est beaucoup plus alongée que celle des larves de Dytiques; elle présente de chaque côté un groupe formé de plusieurs petits yeux, et offre des rudimens de palpes et d'antennes. De même que dans les Dytiques, leur lèvre supérieure n'est point articulée; elle est seulement indiquée par des saillies du bord de la tête. Les trois segmens qui viennent après la tête portent, comme à l'ordinaire, chacun une paire de pattes, et le premier est plus long que les autres. Chacun des segmens de l'abdomen est accompagné sur le côté d'un appendice flottant, qui doit servir à la respiration de la larve; cet appendice est dirigé un peu en arrière, où il se termine en pointe; il est presque aussi long que les pattes, et garni de deux franges de poils. Le treizième anneau du corps, ou l'avant-dernier, porte de chaque côté deux appendices plus larges, plus grêles et dirigés en arrière. Enfin, le dernier segment est fort petit, et armé de quatre crochets qui semblent articulés et qui sont courbés en dessous. La larve, selon de Géer, les remue continuellement, tandis que les appendices des segmens précédens ne paraissent pas avoir de mouvemens propres, ce qui empêche de penser qu'ils ont pour but d'aider l'insecte à se déplacer dans l'eau (*pl.* 10, *fig.* 1. *c*).

On voit que les larves des Gyrins sont très différentes de celles des Dytiques ; leurs mandibules ne sont pas percées vers le bout comme dans ces derniers et leurs pattes ne sont pas garnies de poils. On peut croire que les franges des appendices de l'abdomen sont destinées à remplacer celles des pattes, bien que ces organes ne soient pas articulés.

Suivant les remarques de Modéer, consignées dans les Mémoires de l'Académie des sciences d'Upsal, et rapportées par de Géer et Latreille, c'est dans les premiers jours d'août que la larve des Gyrins sort de l'eau pour se rendre sur des feuilles de roseaux et autres plantes aquatiques. Elle s'y enferme dans une coque ovale, pointue aux deux extrémités, et formée d'une matière qu'elle extrait de son corps, sans doute par quelque partie de sa bouche, et qui devient semblable à du papier gris. C'est là qu'elle se transforme en nymphe, et qu'après avoir passé près d'un mois dans cet état, elle subit un second changement, qui est celui d'insecte parfait.

De Géer dit que les œufs des Gyrins ont la forme de petits cylindres, et sont d'un blanc jaunâtre. Ceci ne peut s'entendre que de l'espèce étudiée par cet auteur et que nous décrirons plus bas.[1] Il paraît que les larves sont très difficiles à élever, et Modéer semble être le seul naturaliste qui ait pu suivre leur entier développement. De Géer, et avant lui Rœsel, en avaient obtenu plusieurs par l'éclosion des œufs qu'ils avaient pris sur les feuilles, mais elles ont péri au bout de quelques jours. Il semble que depuis ces

1. *Gyrinus natator*, Lin.

observateurs, personne n'ait eu ces larves en nature, et Latreille lui-même ne nous en parle que d'après les auteurs que nous avons cités. Cela semble prouver que les larves des Gyrins ne sont pas aussi vagabondes que celles des Dytiques, ou du moins qu'elles s'échappent plus aisément comme les insectes parfaits.

GENRE GYRIN.

GYRINUS. GEOFFROY.

Nous avons dit, en parlant des Dytiques, que les Gyrins étaient dans l'origine confondus avec eux par Linné. C'est Geoffroy qui les en a séparés, et Linné, ainsi que tous les autres naturalistes, ont adopté ce changement. Les insectes qui composent ce genre ont un aspect tellement uniforme, leurs pattes de devant plus longues que les autres, donnent à toutes les espèces une physionomie si analogue, que, pendant fort long-temps, on n'y a pas introduit de subdivisions. Cependant M. Mac-Leay proposa, il y a quelques années[1], d'en retirer les grandes espèces exotiques, qui n'ont pas d'écusson apparent. Ce premier pas fait, il devint nécessaire d'opérer quelques autres réformes dans ce genre, fondées sur la saillie plus ou moins grande de la lèvre supérieure : les divisions ou sous-genres que l'on a ainsi obtenus sont très récens et ne s'élèvent qu'au nombre de six, bien suffisant aujourd'hui pour classer d'une manière convenable toutes

1. Dans les *Annulosa Javanica*.

les espèces de Gyrins connues. Ces espèces ne sont pas très nombreuses, et peuvent s'élever au plus à soixante.

La grandeur des pattes de devant dénote chez les Gyrins des habitudes carnassières ; elles leur servent à prendre leur proie et à la porter à la bouche. Les longs poils dont leur lèvre supérieure est garnie, concourent peut-être aussi à ce même but ; ils remplacent ceux des palpes labiaux de la plupart des Cicindelètes. Les palpes sont presque semblables dans les différens sous-genres, et quelques-uns même, d'après les observations de Latreille, n'ont plus qu'un seul palpe aux mâchoires. Tels sont en particulier ceux dont l'écusson n'est pas apparent.

On peut faire, au sujet des Gyrins, une remarque que nous avons faite à l'égard des Dytiques, c'est que plusieurs de leurs espèces sont répandues sur une grande partie de la surface du globe. Tel est le cas de quelques Dineutès en particulier. Ces insectes sont tous étrangers à l'Europe, mais il se trouvent dans les autres parties du monde, et surtout dans l'ancien continent. Les vrais Gyrins, au contraire, semblent être propres à l'Europe, et quelques-uns vivent dans les eaux de l'Amérique du Nord. Les Enhydres et les Porrorhynques sont très peu nombreux en espèces; les premiers en comptent deux aujourd'hui, dont les couleurs sont brillantes : l'une du Brésil, l'autre attribuée, mais avec doute, à l'ancien continent ; les derniers n'en offrent qu'une seule, originaire des Indes-Orientales. Les Orectochiles forment un beau sous-genre, dont les couleurs ne sont pas seulement celles du bronze, mais bien aussi le bleu ou le violet. L'un

d'entre eux est commun en France; les autres se trouvent en Afrique et sourtout à Madagascar. Enfin, les Gyrètes, d'une forme plus convexe que les autres, renferment quelques espèces des parties chaudes de l'Amérique du Sud, peu remarquables par leur grandeur, et d'une couleur bronzée assez uniforme. Les seules nuances un peu claires que présentent les différens sous-genres des Gyrins, consistent dans une teinte jaunâtre qui orne quelquefois les côtés de leur corps.

Le tableau que nous présentons ici donnera une idée assez exacte des caractères que présentent les Gyrins; nous le ferons suivre de leur exposition plus détaillée et de la description de quelques espèces.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES GYRINIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

ÉCUSSON	apparent ; languette obtuse à l'extrémité ; lèvre supérieure	courte ; son bord	un peu échancré	GYRINUS.
			entier, en demi-cercle	*ENHYDRUS.*
		avancée, palpes labiaux tronqués		*ORECTOCHILUS.*
	caché ; languette élargie en avant ; lèvre supérieure	saillante, en triangle alongé		*PORRORHYNCHUS.*
		arrondie, languette	entière, peu anguleuse	*DINEUTES.*
			échancrée, à angles saillans	*GYRETES.*

1.° LES GYRINS. — *Gyrinus*. GEOFF.[1]

Ce groupe renferme presque tous les Gyrins d'Europe. Leur corps est elliptique, bombé, et leurs élytres sont souvent striées. Leurs *antennes* sont de grosseur égale presque jusqu'aux deux bouts, et se terminent brusquement en pointe. Leur *lèvre supérieure* est transversale, arrondie sur les côtés, et presque échancrée au milieu. Le dernier article de leurs *palpes labiaux* est renflé et ovalaire; celui des *maxillaires* est plus alongé, mais ils ne sont tronqués ni l'un ni l'autre. Le type de ce sous-genre est,

LE GYRIN NAGEUR. (Pl. 10, fig. 1.)

Gyrinus natator. LIN.[2]

Sa couleur est un noir bronzé brillant, avec les côtés du corps et les antennes plus métalliques. Le bord inférieur de ses élytres, les parties de sa bouche et ses pattes sont rougeâtres; sa lèvre et son chaperon

1. Etym. γυρεύω, tournoyer. — Syn. partie des Gyrins des auteurs modernes; *Dytiscus*, Lin. (*Fauna Suecica*.)

2. Faun. Suec., n.° 779 — Oliv. Ent., t. III, n.° 41, pag. 10, pl. 1, fig. 1. — Voyez, pour les Gyrins en général, les Insecta Suecica de M. Gyllenhal; les Illustr. of Bristish Entom. de M. Curtis; une Monographie de Forsberg, dans le tome VIII des nova Acta de l'Acad. d'Upsal; les Symbolæ physicæ de M. Klug; les Insectes de Madagascar décrits par le même; les Transactions de la Soc. Amer. de Philadelphie, t. II; le Descript. of new Spec. of North Amer. Ins., par M. Say; l'Expedition scientifique de Morée; le Delectus Anim. articul. de M. Perty; le Mag. de M. Germar, t. IV; les Insect. Spec. nov. du même; les Annulosa Javanica de M. Mac-Leay, et enfin, les Etudes Entomologiques de M. de Laporte.

sont entièrement bronzés. Une impression transversale assez profonde occupe toute la largeur de son corselet en s'affaiblissant au milieu; une autre impression plus courte et oblique se remarque avant le bord postérieur. Les élytres sont ornées de stries longitudinales formées de points enfoncés bien marqués : les stries intérieures sont plus faibles que les extérieures.

Cet insecte est très répandu dans les eaux douces de l'Europe. On le rencontre aussi en Barbarie et dans la Haute-Egypte. La longueur du mâle est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une seule. La femelle a trois lignes de longueur, et une et demie de largeur.

Observation. Les autres espèces qui se trouvent en France sont : 1.° *G. urinator*, Illig. (*lineatus*, Stephens), que l'on distingue fort bien du précédent par la couleur de tout le dessous du corps, qui est fauve, et par des lignes brillantes dont sont ornées les élytres; ces lignes remplacent les stries de points dont les extérieures seules sont marquées, dans toute leur longueur, et les autres indiquées seulement à l'extrémité. On le trouve aussi dans une partie de l'Afrique; 2.° *G. marinus*, Gyll., semblable au *Natator* pour la disposition des couleurs, mais les stries intérieures des élytres sont bien plus marquées que les extérieures; 3.° *G. bicolor*, Payk, remarquable par sa forme étroite et presque cylindrique, avec un léger rétrécissement au milieu des élytres : pour le reste il ressemble au *Marinus*; 4.° *G. minutus*, Fab., semblable au *G. urinator* pour la disposition des couleurs, mais de moitié moindre que lui, car il n'a pas deux lignes de longueur ni de lignes brillantes sur les élytres, dont les stries sont toutes également marquées; 5.° enfin, *G. striatus*,

Fab., le plus beau de notre pays, dont la coulenr est un mélange de violet et de vert brillant, et dont le dessous du corps est d'un bronzé uniforme. Tout le devant de la tête est vert, et le reste violet. Le corselet est de cette dernière couleur, avec une bande transversale dorée et les côtés jaunes. Les bords latéraux des élytres sont égalemeut jaunes; leurs stries forment des sillons bien marqués et verts, dont les intervalles ou côtes, sont violets : ces intervalles sont plus faiblement ponctués que les stries. Les pattes sont jaunes, comme le bord inférieur des élytres.

2.° LES ENHYDRES. — *Enhydrus.* LAP.[1]

Ce sous-genre renferme les plus beaux Gyrins. Leur forme est plate et elliptique. Leurs élytres sont sillonnées; leurs pattes de devant plus longues, et leurs jambes plus élargies au bout. Leur *lèvre supérieure* est en demi-cercle, et sans échancrure en avant (*pl.* 10, *fig.* 2, *a*). Le dernier article de leurs *palpes labiaux* est élargi à l'extrémité, mais il ne paraît point tronqué.

L'ENHYDRE AUSTRALE. (Pl. 10, fig. 2.)

Enhydrus australis. BR.[2]

Ce joli insecte est d'une couleur bronzée assez brillante ; ses pattes postérieures seules sont rousses. Les stries de ses élytres sont peu marquées vers la suture,

1. Etym. ἐν, dans; ὕδωρ, eau. — Syn. *Gyrinus* des auteurs.

2. La deuxième espèce de ce sous-genre est le *G. sulcatus*, Wied., in Germ. Mag., t. IV, pag. 119. (*Voyez* Laporte, Etud. Ent., pag. 110.)

mais elles forment vers le bord extérieur de larges sillons dont les intervalles sont relevés en forme de côtes. De petites stries transversales et arquées ornent toute la surface des élytres.

La patrie de cette espèce n'est pas bien connue ; elle a été rapportée au Muséum par M. Péron, ce qui nous fait croire qu'elle vient d'une des îles de l'Océanie. Sa longueur est de six lignes, et sa largeur de trois environ.

3.° LES ORECTOCHILES. — *Orectochilus.* Eschs.[1]

Les caractères de ce sous-genre n'ont pas été publiés. Ils consistent dans la forme de la *lèvre supérieure*, qui est avancée, quoique arrondie au milieu, tandis que dans le précédent, elle est simplement en demi-cercle. Les poils qui garnissent le bord de cette lèvre sont eux-mêmes plus longs au milieu. Les *antennes* sont plus larges à leur milieu qu'aux deux extrémités. Le dernier articles des *palpes labiaux* est court et tronqué. Le corps est ovoïde et généralement plus convexe que dans les Gyrins proprement dits. La seule espèce de France est,

L'ORECTOCHILE VELU. (Pl. 10, fig. 3.)
Orectochilus villosus. Muller[2].

Tout le corps de l'insecte est ponctué, brun et velu en dessus, tandis que le dessous est nu et fauve ainsi

1. Etym. ὀρεκτὸς, alongé; χεῖλος, lèvre. — Syn. *Gyrinus* des auteurs.

2. *Gyrinus villosus*, Zool. Danicæ prodromus, n.° 652. — Rapportez à ce sous-genre les *Gyrinus Gangeticus*, Wied.; in Germar Mag. t. IV; *glaucus* et *sericeus*, Klug; Symbolæ physicæ, n.os 5 et 6, pl. 34; fig. 11 et 12.

que les pattes et la bouche. Les élytres sont presque tronquées à l'extrémité.

On trouve cet insecte sous les pierres du bord des rivières. Il a deux lignes et demie de longueur, et une et un quart de largeur.

4.° LES PORRORHYNQUES. — *Porrorhynchus*. LAP.[1]

Plusieurs caractères distinguent ce sous-genre des précédens. D'abord l'absence apparente d'écusson, puis la saillie de la *lèvre supérieure*, qui représente un triangle alongé (*pl.* 10, *fig.* 4, *a*), et enfin, la configuration du menton et de la languette. Dans les trois sous-genres précédens, cette dernière partie formait un lobe presque arrondi, de largeur médiocre; ici elle est élargie en avant, ce qui lui fait prendre la forme de l'échancrure du menton (*fig.* 4, *b*). La seule espèce connue est,

LE PORRORHYNQUE BORDÉ. (Pl. 10, fig. 4.)

Porrorhynchus marginatus. LAP.[2]

Qui est d'un vert bronzé brillant, avec les bords latéraux du corselet et des élytres jaunes; la bordure de ces dernières est interrompue avant son milieu, au-delà duquel les élytres sont dentées en forme de scie; vers leur bout se remarquent deux épines fortes et aiguës. Tout le dessous du corps est d'un jaune pâle, ainsi que les pattes, qui cependant ont du noir à la base des

1. Etym. πόῤῥω, au devant; ῥύγχος, bec. — Syn. *Gyrinus* des auteurs.
2. Etud. Entom., pag. 108.

jambes antérieures. Les cuisses de cette même paire de pattes sont garnies en avant de deux rangées d'épines et de quelques touffes de poils.

Ce bel insecte se trouve à Java. Il a huit lignes de longueur, sur quatre et demie de largeur.

5.° LES DINEUTES. — *Dineutes.* MAC-LEAY[1].

Ils n'ont point d'*écusson* apparent, comme dans les précédens. Leur *lèvre supérieure* est en demi-ovale comme dans les Enhydres. Leurs *antennes* sont arquées et plus grosses à l'extrémité que dans le reste de leur longueur. Leur *languette* a la forme d'un carré un peu élargi en avant (*pl.* 10, *fig.* 5, *a*). Le dernier article de leurs *palpes labiaux* est élargi comme dans les précédens, mais non tronqué au bout.

LE DINEUTE ÉCHANCRÉ. (Pl. 10, fig. 5.)

Dineutes præmorsus. FAB.[2]

Sa couleur est en dessus un vert bronzé assez brillant, et en dessous un brun un peu clair, avec les pattes et les côtés de l'abdomen ferrugineux : quelquefois l'abdomen est en entier de cette même couleur. Quelques reflets cuivreux ornent la lèvre supé-

1. Etym. δινεύω, tournoyer. — Syn. *Gyrinus* des auteurs.

2. *Gyrinus præmorsus*, Ent. Syst. suppl., pag. 65. — Ajoutez ici le *Dineutes politus* de Mac-Leay, Annul. Javanica; le *Gyrinus vittatus*, Germar, Ins. Spec nov., pag. 32; les *G. grandis*, *æreus*, *subipinosus*, des Symb. phys. de M. Klug; le *G. sublineatus*, Chevrolat, Insectes du Mexique. Voyez aussi les Etudes Entomolog. de M. de Laporte, pag. 109, pour le caractère de ce sous-genre.

rieure, les côtés de la tête, la suture et les bords des élytres. La surface de ces dernières est parsemée de très petits points enfoncés, et leur extrémité présente deux légères échancrures qui disparaissent quelquefois presqu'entièrement.

Cette espèce est répandue dans une grande partie de l'ancien continent. On la trouve à l'île de France, au Cap de Bonne-Espérance, à l'île Bourbon, et jusqu'à la Nouvelle-Hollande. Elle a de six à neuf lignes de longueur, et de trois et demie à cinq de largeur.

6.° LES GYRÉTÈS. — *Gyretes*. BR.[1]

Ce sous-genre est encore sans écusson distinct. Sa forme est la même que celle des *Orectochiles*, et sa *lèvre supérieure* exactement comme dans ces derniers. Ses *antennes* presque pointues peuvent le faire distinguer des *Dineutes* et des *Porrorhynques*. Les *palpes* sont comme dans ces deux sous-genres; la *languette* a ses angles antérieurs très saillans, et son bord antérieur échancré.

LE GYRÉTÈS BRONZÉ. (Pl. 10, fig. 6.)

Gyretes æneus. BR.[2]

Ainsi que l'exprime son nom, cet insecte est bronzé, et cette couleur est assez obscure, surtout en dessous. Ses quatre pattes de derrière et les parties de sa bouche sont ferrugineuses. Sa lèvre supérieure est mar-

1. Etym. γυρεύω, tournoyer. — Syn. *Gyrinus* des auteurs.
2. Ajoutez ici le *Gyrinus cinctus*, Germar, Ins. Spec. nov, pag. 33.

quée de points profonds. D'autres points moins gros et plus serrés couvrent les côtés du corselet et des élytres, ainsi que l'extrémité de ces dernières, dont la partie lisse figure un ovale. Le bout des élytres est fortement échancré, et garni en dehors d'une épine solide.

Cet insecte se trouve à Cayenne. Il a quatre lignes de longueur, et deux environ de largeur.

DEUXIÈME TRIBU.

LES PALPICORNES.

En présentant les caractères essentiels des différentes tribus qui composent la section des Coléoptères-Pentamères, nous avons signalé les principaux traits auxquels on peut reconnaître les Palpicornes. Nous avons vu que ce nom leur vient de la longueur des palpes maxillaires, que l'on prendrait souvent pour les antennes, si l'on s'en rapportait à l'apparence. Ces dernières sont au contraire fort courtes et se terminent en un bouton, que l'on a comparé à une sorte de massue. Aussi appelle-t-on d'ordinaire antennes en massue (*clavatæ*) celles qui présentent une semblable structure. Dans tous les Palpicornes, la massue est formée de plusieurs articles; leur nombre est de quatre en général; il est rare que l'on en compte au-delà. Ce peu de mots suffira pour les faire aisément reconnaître.

Bien moins nombreux que ceux de la tribu précédente, les insectes de celle-ci ont des habitudes assez uniformes. Le plus grand nombre se tient dans l'eau, à la manière de Hydrocanthares; les autres se trouvent dans les terrains humides et sablonneux sur le bord des rivières et des lacs, et nagent même à la surface des eaux dans lesquelles croissent des plantes aquatiques, telles que les lentilles, etc., mais ne paraissent pas s'y enfoncer comme les premiers. Quelques-uns seulement, que l'ensemble de leur organisation ne permet pas de placer ailleurs, se rencontrent dans les matières fécales des animaux ruminans, souvent aussi dans le voisinage des eaux, et d'autres même dans l'eau comme les précédens. Ces trois sortes d'habitudes ou de manières de vivre peuvent servir à désigner les familles dont se composent les Palpicornes, et qui sont au nombre de trois. La première que nous ferons connaître sous le nom d'*Hydrophiliens*, passe la plus grande partie de sa vie dans les eaux douces; la famille des *Hélophoriens* ne s'y tient pas toujours, mais habite constamment dans leur voisinage; enfin, la dernière est celle des *Sphéridiens*, qui se trouve dans les déjections animales. Par des analogies de structure, et par l'examen des principaux caractères, nous avons été amené à placer cette famille après celle des Hydrophiliens, et à terminer la tribu par les Hélophoriens. Ces derniers se lient d'une manière intime avec la première famille de la tribu des Clavicornes, qui est aussi aquatique.

La place que doivent occuper les Palpicornes a donné lieu à des opinions différentes. Dans l'origine, lorsque Linné posa les fondemens de la classification,

il comprit sous un seul et même nom les Hydrocanthares et les Hydrophiles, noyau de la tribu qui nous occupe. Cette réunion était fondée sur un rapport de formes extérieures, sur la manière de vivre et sur l'habitation dans un milieu semblable. Il était naturel, en effet, de laisser réunis des insectes qui le sont dans la nature, et qui semblent d'autant plus devoir être rapprochés, que seuls, parmi les Coléoptères, ils se rencontrent dans l'eau. Il faut avouer cependant que la structure des antennes et des palpes est différente, que l'insecte parfait, carnassier parmi les Hydrocanthares, devient herbivore parmi les Palpicornes, et que les palpes maxillaires internes ne sont pas *articulés* dans ceux-ci comme dans les premiers; ils ne représentent plus qu'un lobe de la mâchoire, tandisque dans les Hydrocanthares ils ont l'apparence d'un palpe divisé en deux articles distincts. Mais, en examinant le sujet sous ces différens points de vue, nous trouvons dans un genre de Palpicornes (les Sperchées), un lobe maxillaire très développé et qui, bien que composé d'un seul article, peut être assimilé aux palpes internes des Carnassiers, si le développement de cet organe doit avoir quelque valeur; de plus, il est constant que chez beaucoup de Gyrins, genre dont nous avons présenté l'histoire, le palpe interne disparaît entièrement, et vient par là diminuer de beaucoup la valeur que pourrait avoir son plus ou moins de développement. Ces derniers insectes ont dans les antennes une particularité que nous avons fait connaître, et que nous retrouverons bientôt dans un des genres de la tribu des Clavicornes, c'est que ces antennes ont le deuxième article prolongé en de-

hors, où il forme une sorte d'oreillette. Quant aux habitudes carnassières, elles existent dans les larves des Palpicornes, et si l'insecte parfait a changé de nature, est-ce une raison suffisante pour le placer avec des espèces qui ne lui ressemblent en rien? Nous en dirons autant de la conformation des antennes et des palpes. Elle diffère d'une manière frappante de celle des Hydrocanthares, aussi ne mettons-nous pas les Palpicornes avec ces derniers insectes; nous les plaçons seulement à leur suite dans la série, parce qu'ils en sont beaucoup plus voisins que de tous les autres Coléoptères. Latreille est le premier naturaliste qui les ait éloignés, et il a été en quelque sorte fortifié dans cette manière de voir par l'observation anatomique des organes intérieurs, qui diffèrent sous plusieurs rapports de ceux des Hydrocanthares. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner ces organes, et de nous prononcer sur leur valeur; il faut une série d'observations exactes pour poser des bases solides de classification, et jusqu'à ce que nous soyons en état de conclure quelque chose à cet égard, imitons les naturalistes anglais, et laissons l'ensemble des formes et des habitudes entrer pour quelque chose dans les cadres de nos groupes méthodiques.

Ces idées sur la véritable place des insectes que nous allons faire connaître, pourraient être discutées plus longuement; mais, pour les développer davantage, il faudrait faire en même temps l'histoire des classifications entomologiques, qui ont varié aux différentes époques de l'accroissement de cette science, et ce n'est pas notre but. Nous préférons exposer ce que l'on sait de curieux sur les habitudes des Palpi-

cornes, et décrire ensuite les variations de formes qu'ils présentent; on jugera plus facilement alors quelle place ils doivent occuper. Sans rien dire de plus à cet égard, nous allons esquisser leur histoire, qui présente assez d'intérêt. Nous ajouterons seulement ici les caractères qui sont propres à chacune des trois familles dont nous avons parlé.

La famille des *Hydrophiliens*, qui renferme les plus grandes espèces, se reconnaît à ses palpes grêles, dont tous les articles sont à peu près de la même grosseur, et varient seulement en longueur. Leurs pattes sont longues et rarement épineuses.

La famille des *Sphéridiens* se distingue de la précédente par le deuxième article de ses palpes maxillaires, qui est plus gros que les deux suivans, et par sa lèvre supérieure qui est cachée sous le rebord de la tête. Les pattes sont peu alongées; elles ont les cuisses larges, les jambes hérissées d'épines fortes et nombreuses. Quelques sous-genres de la première offrent bien aussi des épines; mais les palpes ne permettent pas de les placer avec les Sphéridiens.

La famille des *Hélophoriens*, qui se lie à la première par le genre *Sperchée*, s'en éloigne, ainsi que de la suivante, par un caractère bien facile à saisir. Le dernier article des tarses est plus long que les quatre précédens réunis, et quelquefois de la même longueur; cet article est mince à la base, ou aussi épais que les autres, mais son extrémité est plus grosse, et lui donne à peu près la figure d'une massue. On peut résumer ainsi ces caractères :

TABLEAU

DE LA DIVISION DE LA TRIBU DES PALPICORNES,

EN TROIS FAMILLES.

TARSES à dernier article	plus court que les précédens réunis ; 2.e article des palpes maxillaires	de l'épaisseur des suivans..	HYDROPHILIENS.
		plus épais que les suivans..	SPHÉRIDIENS.
	aussi long que les précédens réunis....		HÉLOPHORIENS.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES HYDROPHILIENS.

Habitans de l'eau comme les Hydrocanthares, les insectes de cette famille sont soumis aux mêmes influences. Comme eux, ils présentent des couleurs peu variées et presque toujours obscures, quoique souvent métalliques. Leur forme, également ovalaire, est un peu moins déprimée, et devient même tout-à-fait convexe dans les petites espèces. Leur enveloppe est toujours très solide et quelquefois armée d'une épine forte et aiguë, qui se prolonge entre les pattes de derrière ; c'est l'extrémité d'une carène qui

surmonte le sternum. Les jambes de derrière ont aussi deux longs éperons qui acquièrent beaucoup de solidité et peuvent blesser d'une manière assez vive, si on les prend sans précaution; on en peut dire autant de l'épine du sternum. Munis d'ailes sous leurs élytres, les Hydrophiliens volent d'une pièce d'eau dans une autre, et c'est toujours le soir qu'ils sortent plus volontiers.

Si nous jetons un coup d'œil rapide sur l'organisation extérieure de ces insectes, nous verrons qu'ils ont des antennes composées de neuf articles, dont les quatre derniers forment la massue ou le bouton. Leurs palpes maxillaires présentent quatre articles, dont le premier est toujours fort court; les suivans offrent des dimensions variées. Les palpes labiaux n'ont que trois articles; le premier est court dans toutes les espèces, et les autres sont alongés. Les palpes maxillaires seuls sont employés pour arriver à la distinction des sous-genres. Une autre considération, très utile également pour grouper les espèces, est tirée de la présence ou de l'absence de la saillie sternale; nous en verrons les modifications dans le chapitre consacré à la classification. Les tarses ont cinq articles, dont le dernier supporte deux crochets. Dans les espèces de la plus grande taille, qui forment le genre des Hydrophiles proprement dits, ces crochets sont doubles ou bifides; on peut même dire, pour être plus exact, que chacun de ces crochets présente à sa face inférieure un second crochet moins grand, que l'on pourrait comparer à une sorte de dent ou de saillie épineuse. Les espèces qui ont ces crochets bifides, semblent n'offrir que dans les mâles

cette structure singulière; chez eux aussi se voit à la face inférieure du dernier article des tarses de devant, une pièce triangulaire, comprimée, tranchante et munie en dessous de quelques petites ventouses. On reconnaît ici les ventouses des Hydrocanthares, seulement elles ont changé de forme, mais les fonctions sont restées les mêmes. Ces ventouses s'affaiblissent dans plusieurs espèces d'Hydrophiles, et disparaissent entièrement dans le plus grand nombre ; il n'y a plus alors de caractère extérieur qui puisse faire reconnaître les sexes. N'oublions pas de dire, que dans les mâles qui ont des ventouses et les crochets des tarses bifides, on remarque encore une autre singularité : les crochets des tarses de devant sont développés d'une manière inégale, et l'intérieur est beaucoup plus gros que l'autre.

Pour terminer ce qui concerne la structure générale des Hydrophiliens, nous dirons que leur lèvre supérieure est courte, large et arrondie en avant; que leur menton est développé et cache la cavité buccale: on fait peu d'usage de ces deux parties pour la classification. Les jambes sont aplaties, pour permettre aux Hydrophiliens la locomotion dans l'eau, et les tarses, si l'on en excepte toutefois ceux des pattes de devant, sont garnis en dessous d'une rangée de poils semblables à ceux que l'on voit dans les Hydrocanthares.

Les Hydrophiliens sont plus légers que l'eau, et remontent par conséquent à sa surface sans faire aucun mouvement; il n'en est pas de même quand ils veulent gagner le fond : ils font alors mouvoir leurs pattes. Mais ces dernières n'agissant pas simultané-

ment comme celles des Hydrocanthares, il en résulte qu'ils sont moins agiles. On serait surpris sans doute de ce désavantage si l'on ne savait que ces insectes se nourrissent ordinairement de végétaux[1]; dès lors qu'ont-ils besoin de courir, sûrs qu'ils sont d'atteindre leur proie? Une grande vitesse, autant encore qu'une grande force, sont nécessaires aux animaux carnassiers; l'une et l'autre sont inutiles aux animaux herbivores. Aussi voit-on souvent les Hydrophiles devenir la proie des grands Dytiques, comme nous en avons déjà rapporté un exemple au sujet de ces derniers. Tant que ces insectes vivent en liberté, ils ne se combattent point: les eaux qui les renferment fournissent abondamment à leur appétit des animaux vivans, des plantes, sans les forcer à se détruire entre eux; mais réunis dans un même vase, si on les prive de nourriture, c'est alors que l'on voit les Dytiques pressés par la faim, vaincre les Hydrophiles, auxquels ils sont inférieurs par la taille, mais sur lesquels ils l'emportent en audace et en voracité.

Toutefois si les Hydrophiles le cèdent aux Hydrocanthares sous le rapport du courage, ils les surpassent beaucoup en industrie. Peu prévoyans pour la conservation de leur progéniture, ces derniers pondent au hasard. Leurs œufs, abandonnés par la femelle, éclosent où ils se trouvent : ils ne sont point renfermés dans des nids, et ne sont même pas réunis entre eux. La femelle d'un Hydrophile, au contraire, a toujours soin de bien placer ses œufs. Dans les petites

1. Selon M. Miger, ils font aussi leur proie de quelques animaux aquatiques vivant dans des coquilles; mais cette observation a été faite sur des insectes en captivité.

espèces, ainsi que nous l'apprend Lyonnet[1], ces œufs, réunis en une masse, et enveloppés d'une matière soyeuse, sont placés sous le ventre de la mère, qui les porte avec elle jusqu'à ce qu'elle rencontre un endroit favorable. Telle est ordinairement la tige de quelque plante aquatique. Grimpant alors sur la partie qui s'élève hors de l'eau, elle s'y accroche avec ses quatre premières pattes; puis, détachant avec les deux autres la masse d'œufs que porte son ventre, elle la tient suspendue aux crochets de ses tarses, et la fixe contre la tige de la plante qu'elle a sans doute enduite auparavant d'un liquide agglutinant. Quand les œufs viennent à éclore, les larves tombent dans l'eau, et y restent jusqu'à l'époque de leur transformation en nymphes.

Telle est l'industrie des petites espèces : filer une enveloppe pour leurs œufs, les porter sous le ventre, les fixer avec soin contre la tige d'une plante, de manière à ce que les petites larves puissent tomber dans l'eau; mais ce n'est point assez pour les grands Hydrophiles. Munis, comme les précédens, de deux filières à l'extrémité de leur ventre, ils construisent, avec une soie très blanche, une coque plus vaste, et qui est surmontée, sur un de ses côtés, d'un petit corps aplati, comparable en quelque sorte à une virgule renversée. Ce corps, que Lyonnet regarde comme une espèce de mât, et dont il ignore l'usage, lui a paru destiné à donner prise au vent, et à faire voguer la coque à la surface de l'eau, afin que les petites larves

1. Recherches sur l'Anatomie et les Métamorphoses des Insectes, Paris, 1832, pag. 128. Ouvrage posthume publié par M. de Haan.

qui y sont renfermées, se trouvent à leur sortie dans l'élément qui leur convient[1]. Les œufs que dépose la femelle sont placés dans la coque les uns contre les autres, dans une direction verticale, et ce n'est que quelques heures après leur éclosion, que les larves percent la paroi de leur prison commune.

L'observateur attentif qui a fait ces remarques curieuses, n'a pas vu comment les Hydrophiles de petite espèce s'y prennent pour construire le cocon où sont placés leurs œufs, mais il a été plus heureux à l'égard du grand Hydrophile de notre pays, connu sous le nom de *Piceus*.

Cet insecte, dont nous donnerons plus loin la description et la figure, est répandu dans les eaux douces de presque toute l'Europe, où il se trouve abondamment pendant le commencement de l'été. Dans les premiers jours de juin, ou à la fin de mai, la femelle se dispose à la ponte. Elle assemble à cet effet une petite masse de conferves, composée de filamens déliés, et qui forment la base de son cocon. Placée horizontalement sur le dos à la surface de l'eau, et la partie antérieure en l'air, elle détache la petite masse qu'elle reçoit sur son ventre et sur ses quatre pattes de derrière, se servant des deux autres pattes pour aplatir cette même masse et la maintenir en place. Elle tapisse alors de soie blanche la face extérieure de cette masse, qui prend la forme convexe de son abdomen, après quoi elle se retourne, de manière à présenter en haut le dessus de son corps, et forme une autre couche qu'elle recouvre également

1. Nous verrons un peu plus loin que cette idée n'est pas exacte.

de soie. La paroi supérieure et la paroi inférieure se trouvant ainsi façonnées, il ne reste plus à l'insecte qu'à les assembler par les côtés, ce qu'il fait aussitôt.

C'est alors que son cocon ressemble à une sorte de sac. La femelle y reste enfermée en partie, car il ne pourrait pas la contenir en entier, et s'occupe à y placer ses œufs. Il lui faut un peu plus d'une heure pour mettre ce cocon en état de recevoir la ponte, et deux heures environ pour y déposer ses œufs qu'elle fixe verticalement l'un contre l'autre, la pointe dirigée en l'air. Après cette opération importante, elle file circulairement de manière à continuer le sac, qu'elle rétrécit peu à peu; elle file ensuite de haut en bas, pour fermer l'ouverture et donner à son cocon une forme aplatie en cet endroit, où elle construit avec de la soie cette petite sorte de mât plus longue que la coque elle-même, et dont nous avons parlé. Quand les larves sont écloses, elles ouvrent la partie plate du cocon, qui n'étant formée que de soie, présente moins de résistance. (*pl.* 11, *fig.* 1, *e*).

On voit peu d'exemples, dans l'ordre des Coléoptères, d'insectes propres à filer, et celui-ci est un des plus remarquables. Quelle prévoyante industrie dans ces petits habitans des eaux, dont la progéniture ainsi abritée, peut attendre en sûreté le moment de paraître au jour et de contribuer de la même manière à la conservation de son espèce!

Il paraît que le nombre des œufs contenus dans le cocon du grand Hydrophile, est de cinquante à soixante. Au bout de six semaines environ, les petites larves éclosent, et, peu d'heures après l'éclosion, elles

ont déjà huit lignes de longueur, quoique l'œuf soit de moitié moindre. Elles éprouvent trois mues différentes à partir de leur naissance; leur taille après la première est d'un pouce environ, d'un et demi après la seconde, et de trois après la dernière.

La forme des larves d'Hydrophiles diffère sous plus d'un rapport de celle des larves de Dytiques. Outre qu'elles sont bien plus larges et plus épaisses, leur peau est ridée en travers, et molle dans toute son étendue, excepté toutefois sur la tête; le nombre des segmens du corps est de treize, y compris cette dernière, et chacun des segmens, muni sur les côtés d'un bourrelet formé par la peau, porte en outre une épine obtuse, une sorte de tubercule membraneux et saillant. Les trois segmens munis de pattes offrent en dessus des plaques aussi solides que l'enveloppe de la tête, et tous les suivans sont surmontés de quatre rangées de petits tubercules semblables à ceux des côtés; on les retrouve également sous le ventre. Quelques points ronds, situés sur les côtés de la tête, indiquent la place des yeux. Des mandibules fortes et dentées, mais non percées d'un trou comme celles des Dytiques; des antennes formées de quatre articles, avec le premier deux fois plus long que tous les autres et le dernier pointu; des palpes maxillaires aussi longs que les antennes, présentant cinq articles dont le premier, fort long, deviendra la mâchoire; enfin, un menton et une languette saillante, portant des palpes labiaux formés de deux petits articles; tels sont les traits principaux qui caractérisent la tête. Ce qui la rend surtout remarquable, c'est la saillie de la languette et du men-

ton, dont la forme varie dans les différentes espèces, mais qui, dans toutes, sert à supporter la proie que les mandibules ont saisie et que le long article des palpes maxillaires, et peut-être aussi celui des antennes, empêchent de s'échapper. Ce qui semble prouver cet usage des antennes et des palpes, c'est le grand développement de leur premier article et la présence des petites épines dont il est quelquefois armé. (Voyez *pl.* 11, *fig.* 1, *c*, la figure de la larve.)

Mais ce qui donne encore à la larve des Hydrophiles un caractère particulier, c'est la manière dont la tête est articulée avec le deuxième segment du corps. Au lieu de présenter en dessus sa partie convexe, comme cela a lieu dans les Dytiques et dans la plupart des larves, elle la présente en dessous. Par suite de cette disposition, la tête est capable de se renverser sur le dos. En effet, quand une larve veut manger, elle s'empare de quelque petite coquille nageant à la surface de l'eau, ou fixée sur les plantes aquatiques; elle courbe son corps en arc, de manière à présenter en l'air chacune des extrémités, et, se servant alors de son dos comme de point d'appui, brise à l'aide de sa tête la coquille du petit animal dont elle doit faire sa proie. Conservant ensuite cette même position et soutenant, comme nous venons de le dire, sa victime à l'aide du menton et des autres pièces de la bouche, elle s'en nourrit à son aise.

Des habitudes aussi carnassières rapprochent beaucoup ces larves de celles des Hydrocanthares; le reste de leur organisation extérieure et leur mode de respiration les en rapprochent également. Comme dans les larves de ces derniers, le corps diminue d'épaisseur

en approchant de l'extrémité, et le dernier segment se termine par deux appendices membraneux de figure cylindroïde, et qui sont formés d'une seule pièce. Ces appendices, analogues à ceux des Dytiques, servent à soutenir l'animal, lorsqu'il vient respirer à la surface de l'eau. Il n'a d'autre ouverture pour la respiration que celui qui termine le dernier anneau de son corps, et se suspend à l'aide de ses deux appendices en les appliquant à la surface de l'eau, comme le font les larves de Dytiques.

Les caractères que nous avons présentés jusqu'ici sont propres à l'Hydrophile brun [1], et ne peuvent s'appliquer à tous. Lyonnet a donné la figure [2], sous les trois états, d'une espèce de cette famille qui doit probablement se rapporter au sous-genre des *Philydres*. Tous les segmens du corps de la larve qui ne portent pas de pattes, à l'exception du dernier, offrent de chaque côté un appendice qui semble garni de poils; le dernier porte comme à l'ordinaire les deux petites pièces cylindriques qui doivent avoir le même usage que dans les autres espèces.

Lorsque la larve de l'Hydrophile brun est arrivée au moment de se transformer en nymphe, elle sort de l'eau et se rend dans un endroit humide pour s'y creuser un trou. On la rencontre quelquefois dans l'herbe, cherchant un lieu convenable à sa transformation, et dans le voisinage des eaux qu'elle a quittées. Elle se pratique une retraite voûtée, dont elle tasse les parois et les enduit ensuite d'une substance glutineuse; là son corps s'enfle et se raccourcit. A

1. *Hydrophilus piceus*, Lin.
2. Ouvrage déjà cité, pl. 12, fig. 47-49.

l'aide de l'humidité de sa loge, elle se dépouille aisément de sa peau de larve pour revêtir celle de nymphe; celle-ci, parfaitement blanche d'abord, ne tarde pas à devenir brune. La larve était longue de trois pouces, la nymphe ne l'est que d'un et demi; elle diminue donc de moitié, mais elle est une fois plus large, et sa forme se rapproche beaucoup de celle de l'insecte parfait. Tous les segmens de l'abdomen sont munis sur les côtés de deux espèces d'épines longues et molles, qui correspondent aux tubercules que présentait le corps de la larve. Les deux appendices terminaux se montrent comme dans cette dernière, et de plus, le devant du corselet ou prothorax est armé de trois fortes épines que l'on n'aperçoit pas dans la larve. L'utilité des épines de la partie antérieure du corps et des deux appendices postérieurs qui soutenaient la larve à la surface de l'eau, a été constatée par Lyonnet. La nymphe s'enferme dans sa loge, le corps courbé en demi-cercle, la tête et l'extrémité en bas; mais ces deux parties qui, dans cette position, devraient toucher le sol, sont soulevées par les épines du corselet et par les appendices de l'anus. On conçoit que la terre humide dans laquelle elle reste sans mouvement ne tarderait pas à la faire périr, si elle était immédiatement en contact avec elle; et d'un autre côté, si le lieu où elle se renferme était sec, elle ne pourrait y changer de peau. Cette disposition est admirablement adaptée à tous les besoins de l'insecte, qui peut ainsi attendre en sûreté l'époque de son dernier changement après lequel il a la forme d'un Hydrophile. (Voyez *pl.* 11, *fig.* 1, *d.*)

Quelqu'ingénieuse que soit d'ailleurs l'explication

donnée par Lyonnet, au sujet de la présence des épines sur le bord du corselet, on ne saurait l'admettre d'une manière générale. Nous connaissons, en effet, des nymphes d'espèces exotiques aussi grandes que celle de notre Hydrophile, qui ne présentent point ces épines. Elles reposent donc à terre, appuyées sur la tête elle-même. Dans l'une des planches de l'ouvrage de Lyonnet, que nous avons citées plus haut, on voit la figure d'une petite espèce, dont la nymphe a aussi des épines. Ce fait confirme l'opinion de ce naturaliste; mais il faut néanmoins admettre, ou que ces épines tombent aisément, et nous avons sous les yeux un exemple pris chez le grand Hydrophile, d'une nymphe qui les a perdues, ou qu'elles n'existent pas toujours. Le contact de la terre humide est-il d'ailleurs mortel pour l'insecte ? C'est ce que l'on pourrait mettre en doute. Il n'est pas aussi facile de croire que les nymphes qui paraissent dépourvues d'épines doivent vivre dans un terrain plus sec, Lyonnet ayant observé que dans ce dernier cas, la larve ne peut se dépouiller complétement de sa peau; elle passe bien à l'état de nymphe, mais ne peut pas atteindre la dernière période de sa vie.

La larve de l'Hydrophile, maîtresse de ses mouvemens, se tient toujours dans l'eau, comme celle des Hydrocanthares, et quoiqu'elle ait à respirer l'air, elle ne sort que pour se transformer. Pourvue d'un stigmate à l'extrémité du corps, elle vient de temps en temps le présenter à la surface de l'eau. Mais à l'état de nymphe, sa position n'est plus la même; privée alors de tout mouvement, elle ne peut plus vivre dans l'eau. Incapable de venir respirer à la surface, elle a

dû se placer dans des circonstances plus convenables à son nouvel état. Voilà pourquoi les Coléoptères aquatiques ne le sont pas durant toute leur vie. Dans la nymphe des Hydrophiles, les stigmates étant déjà ouverts sur les côtés du corps, comme ils le seront dans leur état parfait, la respiration a lieu dès lors par ces ouvertures. Lorsque le dernier changement s'est opéré dans les organes de ces animaux, lorsqu'ils se montrent avec des élytres et toutes les parties que nous leur connaissons, ils retournent dans l'eau, et là, de même que les Dytiques, ils viennent à sa surface renouveler leur provison d'air, mais ils s'y prennent tout autrement.

Les auteurs qui ont écrit jusqu'ici sur les Hydrophiles, ont tous remarqué que les antennes de ces insectes étaient sorties quand ils sont hors de l'eau, et qu'elles s'appliquaient sur le corps lorsqu'ils rentraient dans l'eau. Tous ont conclu de cette remarque, qu'ils semblent avoir copié l'un sur l'autre, que les antennes, dans ce dernier cas, n'étaient d'aucun usage. Mais, grâce à des observations récentes, il n'est plus possible aujourd'hui de croire à cette raison. En effet, lorsqu'un Hydrophile se rend à la surface de l'eau pour respirer, il ne présente pas à l'air, comme les Dytiques, l'extrémité de son ventre. Il ne fait pas, comme ces derniers, passer entre le ventre et les élytres une provision d'air destinée à sa respiration dans l'eau. Cependant il a également besoin de fournir de l'air à ses stigmates. Ses antennes sont appliquées alors contre son corselet, et leur extrémité est dirigée en arrière. Quand il veut respirer, il présente à la surface

de l'eau le bout de ses antennes, après les avoir repliées sur elles-mêmes. Il forme ainsi, selon M. Audouin, à qui l'on doit cette observation, une rigolle dans laquelle l'air se précipite, passe ensuite sur les côtés du thorax, qui servent de gouttière, et se rend sur la paroi du ventre ; il la tapisse comme une lame argentée, et alimente alors la respiration par les stigmates, de la même manière que chez les autres insectes aquatiques.

L'Hydrophile se sert ainsi, dit M. Audouin, de ses deux antennes alternativement, mais jamais de toutes deux en même temps. Ce fait curieux, observé en 1818, a été communiqué à divers naturalistes, qui en ont constaté l'existence, comme le témoigne M. Léon Dufour, dans un de ses derniers travaux [1]. La conformation des antennes, dans le grand Hydrophile, est représentée sous le n.° 1, *a* de la planche 11. On y remarquera la grosseur des quatre derniers articles qui forment la massue, et dont le développement varie dans les différens sous-genres de la famille des Hydrophiliens. Nous renvoyons d'ailleurs au chapitre de la respiration en général.

Pour compléter l'histoire des Hydrophiles, nous emprunterons à M. Miger les observations pleines d'intérêt qu'il a faites sur ces animaux [2]; on y verra des détails qui ont échappé à Lyonnet. Plus heureux que ce dernier, M. Miger a connu la larve de sept espèces de la famille des Hydrophiliens, qui sont les *H. Piceus, Caraboides, Luridus, Fuscipes, Picipes,*

1. Annales des Sciences naturelles, 2.e série, tom. III, pag. 156.

2. Elles sont consignées dans le tom. 14.e des Annales du Muséum d'histoire naturelle.

Nanus et Lividus[1]. Il a remarqué que les unes sont munies des appendices placés à l'extrémité du corps, et dont nous avons parlé au sujet de l'Hydrophile brun : ces larves nagent très bien, et font des coques flottantes pour renfermer leurs œufs ; les autres, privées d'appendices, ne nagent point et se tiennent constamment à fleur d'eau : elles ne se suspendent point comme les précédentes à la surface de l'eau pour respirer ; « mais, renversées sur le dos, elles parcourent la surface des eaux stagnantes, soit en y marchant avec vitesse, comme sur un plafond, soit en formant des mouvemens vermiculaires horizontaux. » La plupart des Hydrophiles qui proviennent de larves sans appendices, portent sous leur ventre une masse soyeuse, dans laquelle sont renfermés leurs œufs. Ces insectes, ainsi que leurs larves, nagent moins bien que les autres. Nous passons maintenant aux détails publiés par M. Miger.

« Dès les premiers jours de mai (1807), je pris dans la mare du petit Gentilly, près Paris, plusieurs *Hydrophiles bruns*, et je les plaçai dans un bocal rempli d'eau, parmi des plantes aquatiques, dont ils firent leur principale nourriture. Ils dévorèrent aussi avec avidité des larves mortes et des limaçons d'eau[2]. Ces insectes cherchèrent bientôt à s'accoupler en montant l'un sur l'autre, comme le font la plupart des Coléoptères. Les mâles se servirent, à cet effet, du

1. La larve d'une petite espèce que l'on a placée dans le sous-genre *Limnebius* (*L. truncatellus*), est terrestre selon M. Miger. Ce fait curieux coïncide avec la forme de l'insecte parfait, qui diffère un peu de celle des autres espèces que l'on a rapportées, peut-être à tort, à ce sous-genre.

2. M. Miger a même nourri, pendant plusieurs mois, des *Hydrophiles caraboïdes* (sous-genre *Hydroé*), avec des limaçons d'eau.

dernier article, si remarquable, de leurs tarses antérieurs, pour s'accrocher au bord extérieur des élytres, et se maintenir sur le dos de leurs femelles. Je ne vis point consommer l'accouplement, mais il eut lieu sans doute, puisque quelques jours après, une femelle se mit en devoir de filer sa coque.

» Je la vis s'attacher au revers d'une feuille qui flottait sur l'eau, s'y placer en travers, et, alongeant ses quatre premières pattes, les appuyer sur le dessus et de chaque côté de cette feuille, de manière à lui faire prendre une légère courbure. L'abdomen était fortement appliqué au revers de la feuille, et laissait voir à son extrémité deux appendices qui s'avançaient et se retiraient avec vitesse, et d'où paraissait sortir une liqueur blanche et gommeuse.

» Cette liqueur était le principe de la coque, et les appendices étaient les deux filières de l'Hydrophile. En considérant plus attentivement ces filières, je vis qu'elles déposaient çà et là dessus la feuille, autour de l'abdomen, des fils argentés, appliqués successivement les uns sur les autres, et qui formèrent une petite poche demi-circulaire, dans laquelle l'extrémité du ventre se trouva comme engagée. Au bout de dix minutes environ, l'Hydrophile retirant ses pattes de dessus la feuille, se retourna brusquement, et se plaça la tête en bas, sans ôter pour cela de la coque, l'extrémité de son abdomen.

» Dans cette nouvelle position, l'insecte se tenait à peu près immobile; ses quatre pattes antérieures étendues, et les deux autres fortement accrochées sous la feuille, et de chaque côté de la coque. Pendant près d'une heure et demie, je distinguai facile-

ment, au travers du tissu, tous les mouvemens de la filière : c'était un pinceau à deux brins, qui se promenait avec beaucoup d'agilité, de droite à gauche, et de haut en bas, dans l'intérieur de la coque, et qui en enduisait les parois et les bords extérieurs de cette liqueur gommeuse dont nous avons parlé. Cette coque ainsi travaillée, et toujours en dedans, s'accrut, s'épaissit et devint si compacte, qu'il me fut alors impossible de distinguer le mouvement des filières.

» Cependant de petites bulles d'air commençaient à s'échapper de l'intérieur de la coque. Je pensai que c'étaient les œufs qui occasionnaient ce déplacement; en effet, au moment où l'Hydrophile écartait son abdomen de l'extrémité de ses élytres, j'approchai une forte loupe, et j'aperçus distinctement de petits corps oblongs et blanchâtres, qui se plaçaient les uns à côté des autres, et que les filières recouvraient à mesure d'une liqueur blanche et transparente. En trois quarts d'heure la ponte fut achevée; l'insecte retira peu à peu son abdomen de dessous la feuille, ferma sa coque assez imparfaitement et prit une nouvelle position.

» Il lui restait à former la pointe qui termine cette coque. Pour y travailler, l'Hydrophile, ayant toujours la tête en bas, ramena ses pattes postérieures sur la feuille, et les plaça de chaque côté de la coque. Les élytres, dont l'extrémité se trouvait à fleur d'eau, étaient écartées de l'abdomen. Rien ne cachait les filières; on pouvait en suivre les mouvemens qui étaient continuels et rapides. Il fallut cependant plus d'une demi-heure à l'Hydrophile pour former cette pointe. L'insecte portait çà et là, au dessus de la coque et sur le bas de la feuille, un fil délié et jaunâtre, qui

prenait au même instant de la fermeté. Bientôt de nouvelles couches étaient appliquées sur la première, et comme la dernière dépassait toujours de quelques lignes la précédente, il se forma insensiblement un appendice mince et conique, d'une couleur jaune citron, qui s'éleva à un pouce environ au dessus de la surface de l'eau. Ce travail achevé, l'Hydrophile dirigea légèrement sa filière de haut en bas le long de la pointe, et ramenant à mesure tout son corps sous l'eau, il abandonna sa coque, qui dès ce moment fut terminée. Tous les travaux de la ponte ont duré environ trois heures.

» Trois Hydrophiles ont ainsi filé leur coque sous mes yeux; mais je n'ai pu les suivre qu'une seule fois dans leur premier travail, tant il est difficile, en ce moment, de les bien observer sans les interrompre. Il n'en est pas ainsi lorsque la ponte est commencée; car un Hydrophile que j'avais retiré de l'eau avec sa coque, a néanmoins continué son travail; j'ai enlevé avec des ciseaux le dessus de cette coque, j'ai observé pendant un quart d'heure tout le mécanisme des filières, j'ai même posé l'insecte avec sa coque sur une table, et il n'a pas cessé de filer et de pondre, tant la nature commande impérieusement.

» L'Hydrophile a donc besoin d'un point d'appui pour asseoir les premiers fondemens de son édifice. Toutes les plantes sèches ou fraîches y sont également propres. Il y fixe sa coque. Ainsi c'est une erreur de croire qu'elle flotte isolément sur l'eau, et que la pointe qui la termine sert de mât à cette espèce de petite nacelle. Cela doit tout au plus s'entendre de quelques coques vides que le hasard aurait ainsi placées.

J'ai toujours remarqué qu'une coque remplie d'œufs se renverse par son propre poids, de façon que la partie postérieure se trouve submergée. Ceci paraît dépendre de la manière dont les œufs sont placés dans la coque.

» Quel est donc l'usage de la pointe, de ce prolongement en forme de corne qui s'élève toujours hors de l'eau? On a pensé, avec assez de fondement, qu'il servait à l'introduction de l'air extérieur. L'examen des différentes natures de liqueurs qui entrent dans la composition des coques, semble justifier cette opinion. Ces liqueurs sont de trois sortes.

» Celle qui sert à former le tissu extérieur de la coque est une sorte de pâte liquide et gommeuse, qui se fond et s'amalgame avec tout ce qui l'entoure, et qui devient, en se séchant, une enveloppe assez flexible, et pourtant tellement compacte, qu'il est impossible à l'eau de pénétrer dans la coque. La seconde liqueur est celle qui, au moment de la ponte, sert à envelopper chaque œuf. Elle prend une forme cotonneuse. C'est comme un léger duvet d'une grande blancheur, qui maintient les œufs dans la place qui leur est propre, et qui les empêche de se froisser. Enfin, la troisième liqueur, celle qui entre dans la composition de la pointe, diffère des deux précédentes en ce qu'elle se change en un tissu soyeux, sec, poreux et lustré, qui ressemble beaucoup à celui des coques des Lépidoptères (Papillons). Ce tissu paraît d'autant plus propre à l'introduction de l'air, que l'eau le pénètre facilement dès qu'il est submergé.

» La couleur des coques du grand Hydrophile est toujours blanchâtre, à l'exception de la pointe qui est

d'un brun foncé. L'air dessèche et brunit cet appendice qui, de plat qu'il était d'un seul côté, s'arrondit alors dans toute sa longueur en forme de tube.

» L'ouverture préparée pour la sortie des larves se voit à la face inférieure de cet appendice. Elle n'est ordinairement fermée que par quelques fils, qui, au moyen de l'air que renferme la coque, suffisent pour empêcher l'eau d'y entrer. Cependant les œufs les plus voisins de cette ouverture, sans doute gâtés par l'humidité, n'éclosent pas ordinairement.

» Si l'on ouvre une de ces coques, et qu'on enlève toute la section opposée à la partie la plus voisine de la surface de l'eau; on aperçoit de quarante-cinq à cinquante petits cylindres légèrement renflés et courbés vers leur sommet, de la longueur de deux lignes, groupés en forme de croissant au milieu de la coque, tous dans une position à peu près verticale, à égale distance les uns des autres, et placés chacun dans une case particulière que forme la liqueur cotonneuse dont nous avons parlé. Ce duvet qui retient les œufs, est attaché à la partie supérieure de la coque, et laisse à la partie inférieure et tout autour un espace vide qui s'étend jusqu'à l'ouverture. Cette disposition des œufs explique suffisamment comment une coque ne peut se maintenir isolément sur l'eau dans la position qui lui est naturelle.

» Après leur sortie de l'œuf, les larves sont deux fois grosses comme lui, et se retirent toutes dans la partie inférieure de la coque. C'est là que, pendant plus de douze heures, elles s'agitent les unes sur les autres, sans laisser aucune trace des cases cotonneuses qui les tenaient séparées, et sans prendre de nourri-

ture ; ces coques seraient sans doute plutôt abandonnées si l'air ne s'y renouvelait pas.

» Les œufs éclosent ordinairement dans l'espace de douze ou quinze jours. La température de l'atmosphère hâte ou retarde la naissance des larves et leur sortie de la coque. Ces insectes ont à peine quitté leur nid, qu'on les y voit rentrer, sortir de nouveau, s'y attacher en groupe, et se jouer tout autour, jusqu'au moment où le besoin de nourriture les force à s'en écarter et à se disperser.

» La larve change plusieurs fois de peau dans l'eau et à la manière des autres larves aquatiques. Lorsqu'on la prend elle devient flasque, se contracte, s'agite et lance, avec un léger bruit, une eau fétide et noire, par la partie postérieure de son corps.

» A l'époque de sa transformation en nymphe, la larve entre dans la terre qu'elle creuse à l'aide de ses mandibules et de ses pattes. Elle s'y enfonce à deux pouces de profondeur, et met cinq jours à se former une retraite, en comprimant la terre en tous sens avec son corps. Cette cavité, à peu près sphérique, d'environ dix-huit lignes de diamètre, est très lisse, et sa partie inférieure ne laisse apercevoir aucune issue. Elle attend alors sa métamorphose qui n'a lieu que dix jours après ; elle s'opère assez promptement. Au bout de trois semaines, elle passe à son dernier état. Il lui faut, pour y arriver, environ une centaine de jours, dont soixante ont été passés sous la forme de larve. »

Ces observations de M. Miger, nous apprennent plusieurs faits nouveaux, et rectifient quelques erreurs commises par Lyonnet. On voit que l'Hydrophile ne forme pas sa coque avec des plantes aquatiques,

comme l'avait cru ce dernier, mais que ces plantes servent d'appui à l'insecte pour former la demeure de ses œufs. On voit aussi que les espèces dont la femelle porte ses œufs sous le ventre, proviennent de larves sans appendices terminaux. Nous avons vu dernièrement une de ces espèces, le *Philhydrus bicolor*, Fab., que nous a communiqué M. Bravais. Nous avons remarqué que la masse contenant les œufs n'est pas fixée à l'abdomen, mais bien aux pattes postérieures; elle adhère, à l'aide de quelques petites ventouses, ainsi que l'a vu M. Audouin, à l'articulation qui sépare la cuisse de la jambe. La femelle qui portait ces œufs, ne les déposa point sur les plantes; elle les traînait partout après elle, bien qu'elle en fût embarrassée, et les garda ainsi pendant quelques jours jusqu'au moment de leur éclosion. Les petites larves qui sortirent des œufs n'avaient point les appendices latéraux que représente Lyonnet, sous le n.° 47 de sa planche 12, mais elles étaient terminées par leurs petits filets comme les larves du grand Hydrophile, et se tenaient constamment à la surface de l'eau. Elles ne tardèrent pas à périr.

Après avoir ainsi exposé l'histoire des habitudes de cette famille d'insectes, nous allons présenter ce qui a rapport à sa classification, dont le résumé est contenu dans le tableau suivant.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES HYDROPHILIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

TARSES antérieurs à cinq articles	bien apparens *; palpes maxillaires à dernier article	plus court que le précédent ; carène pectorale	visible; celle du présternum	bifide....	HYDROPHILUS.
				simple...	*HYDROUS.*
			nulle......................		*PHILHYDRUS.*
		aussi long ou plus long que le précédent; le deuxième article	droit......................		*TROPISTERNUS.*
			arqué; carène pectorale	visible...	*SERNOLOPHUS.*
				nulle....	*HYDROBIUS.*
	le premier peu visible **; jambes de devant	élargies au bout; éperons inégaux........................			*VOLVULUS.*
		non élargies; dernier article des tarses de devant	aussi long que les autres réunis.		*BEROSUS.*
			plus court que les autres réunis.		*LIMNEBIUS.*

* Eperons des jambes de devant bien développés; dernier article des antennes conique ou turbiné.

** Eperons des jambes courts et inégaux, quelquefois à peine visibles; dernier article des antennes obtus.

GENRE HYDROPHILE.

HYDROPHILUS. GEOFFROY.

L'origine de ce genre a déjà été indiquée dans cet ouvrage à l'occasion des Dytiques et des Gyrins. Nous avons vu qu'il a été formé par Geoffroy sur la première division des Dytiques de Linné, dont les antennes sont perfoliées. La figure citée plus haut offrira au lecteur un exemple de la conformation de ces antennes, pris dans le grand Hydrophile dont nous avons exposé l'histoire.

Pendant fort long-temps, depuis Geoffroy qui a écrit en 1764, jusqu'aux travaux de M. Leach, qui datent de 1817, les Hydrophiles sont restés dans le même état, c'est-à-dire qu'ils n'ont formé qu'un genre. Le naturaliste anglais que nous venons de citer essaya alors de le diviser en plusieurs autres, bien que les Hydrophiles ne fussent pas très nombreux. Ils le sont en effet très peu dans les ouvrages, mais les collections en renferment beaucoup de nouveaux. M. Leach les partagea en cinq coupes, auxquelles il en ajouta une sixième, les *Sperchées* de Fabricius, que nous plaçons dans la famille des Hélophoriens. Les cinq autres sont : 1.° les *Hydrophiles* proprement dits, dans lesquels l'auteur, contre les règles ordinaires, ne laissa pas le type connu depuis long-temps; il le plaça dans un genre qu'il désigna sous le nom d'*Hy-*

droüs, et qui renferme les plus grandes espèces. Nous n'avons pas cru devoir adopter ce changement, qui dérange inutilement une nomenclature à laquelle on était habitué, et nous avons rendu le nom d'Hydrophile aux plus grandes espèces, en transportant celui d'Hydroé aux Hydrophiles de M. Leach. 2.° Les *Hydrobies* sont un des cinq genres établis par le savant anglais pour renfermer des espèces de taille moyenne ou petite. 3.° Les *Béroses* se composent de celles dont les yeux sont saillans, et enfin les *Limnébies* comprennent quelques petits insectes, dont l'un entre autres avait été regardé par Linné comme une *Chrysomèle*.

Ces divisions introduites parmi les Hydrophiles eurent l'avantage de les grouper d'une manière assez naturelle. On peut cependant reprocher à l'auteur d'avoir assis les caractères de ses genres sur des données peu importantes, tandis qu'il lui était facile d'en signaler de plus sûres ; néanmoins il eut le mérite de bien apprécier leurs rapports.

Les choses restèrent en cet état pendant quelques années. Il y a peu de temps, M. Solier, entomologiste distingué de Marseille, dont nous avons déjà cité plusieurs travaux, poussa plus loin encore l'examen des caractères que peuvent offrir les Hydrophiles, et publia dans les Annales de la Société Entomologique de France le résultat de ses recherches. Il établit quelques groupes qui n'avaient pas été signalés. Tels sont les *Tropisternes*, les *Sternolophes*, les *Temnoptères* et les *Stéthoxes*. Les deux premiers nous ont paru fondés; nous nous dispenserons d'employer les deux autres, qui reposent sur des caractères peu certains, ou dont l'importance peut être

contestée. Nous y avons ajouté nous-même, sous le nom de *Volvule*, un groupe particulier qui a pour type un petit insecte de l'île de France, et que personne ne paraît avoir connu avant nous.

Les îles de l'Océan indien semblent être la patrie de ces Volvules, qui tirent leur nom de leur forme globuleuse, car une deuxième espèce se trouve à l'île de Ceylan. Les grandes espèces d'Hydrophiles sont répandues sur une plus grande étendue de pays; on en connaît des cinq parties du monde. Les Hydroés sont aussi dans ce cas, mais comme dans les précédens, on en compte peu d'espèces. Les Philhydres, qui en renferment d'assez petites, et dont plusieurs vivent dans les eaux de l'Europe, se rencontrent de préférence dans l'ancien continent. Le continent opposé présente à son tour des espèces qui lui sont propres dans le sous-genre des Tropisternes, dont aucune à notre connaissance ne se rencontre ailleurs; ces espèces sont fort nombreuses, quoique peu d'entre elles aient été décrites. Les Sternolophes forment un petit groupe, dont le type ou la seule espèce connue jusqu'ici, se trouve au Sénégal; il y en a quelques autres dans les îles orientales de l'Afrique et des Indes. Une autre division, dont le petit nombre d'espèces connues jusqu'ici appartient à l'Europe et au nord de l'Afrique, s'étend néanmoins jusqu'à l'autre extrémité de cette partie du monde; tels sont les Hydrobies. Enfin, le groupe des Béroses, dont les espèces sont en petit nombre, est propre aux deux continens, et celui des Limnébies à notre Europe seulement, bien qu'une de nos espèces se retrouve sur les côtes de l'Asie-Mineure. C'est une preuve à ajouter

à tant d'autres de l'analogie que présentent, sous le rapport des productions naturelles, les bords de la Méditerranée.

Ce peu de mots sur la répartition des Hydrophiles à la surface du globe, nous amène à faire une remarque tout opposée à celle que nous ont suggérée les Hydrocanthares. Nous avons vu, dans ces derniers insectes, des espèces dont le séjour s'étendait sur presque tout l'ancien continent; rien de semblable ne se présente ici. L'habitation des Hydrophiles semble généralement renfermée dans des limites plus étroites, sans que la cause de cette différence se présente à l'esprit. Peut-être n'est-elle qu'apparente et doit-on l'attribuer au petit nombre d'espèces que les voyageurs nous ont procurées; peut-être ces insectes sont-ils plus rares que les autres. Sans en rechercher la cause, nous nous bornons à signaler le fait, et nous passerons à l'examen des différens caractères que présentent les Hydrophiliens. Nous avons déjà vu qu'ils se partagent en neuf groupes, savoir :

1.° LES HYDROPHILES. — *Hydrophilus*. GEOFFROY.[1]

C'est de tous les sous-genres de cette famille, celui dont le sternum est le mieux armé. Sa partie postérieure, ou celle du mésothorax, s'avance au-delà des pattes et forme une longue épine; la partie antérieure, ou le sternum du mésothorax, est large à son

1. Etym. ὕδωρ, eau; φιλέω, j'aime. — Syn. *Stethoxus*, *Temnopterus*, Solier. Les premiers diffèrent des *Hydrophilus*, parce que le cinquième article des tarses n'est pas élargi dans les mâles; les seconds, parce que le dernier article des palpes maxillaires est un peu élargi à l'extrémité.

milieu, comprimée et saillante à sa naissance, de manière à pouvoir se fixer dans une fente du présternum. La *lèvre supérieure* est large, arrondie sur les côtés et un peu échancrée au milieu; les *palpes maxillaires* ont le deuxième article fort long (*pl.* 11, *fig.* 1, *b*), le troisième presque aussi long que le précédent, et le quatrième plus court que le troisième; tous ces articles sont grèles et le deuxième est arqué. Les mâles de plusieurs espèces ont le cinquième article des tarses développé au côté intérieur et comprimé en une sorte de lamelle (*fig.* 1, *f*) qui s'affaiblit dans les dernières espèces de ce sous-genre; les crochets terminaux de ces tarses sont très développés, inégaux et bien différens de ceux de la femelle qui sont bifides (*fig.* 1, *g*).

La seule espèce de ce sous-genre que l'on trouve en Europe est,

L'HYDROPHILE BRUN. (Pl. 11, fig. 1.)

Hydrophilus piceus.[1]

C'est un grand insecte long de vingt lignes environ, et large de plus de dix, d'un brun luisant ou d'une teinte d'olive foncée, dont les palpes et les antennes sont d'un jaune roux, et qui a la poitrine recouverte

1. *Dytiscus piceus*, Lin., Faun. Suec., n.° 764. — Oliv. Ent., t. III, n.° 39; pag. 9, pl. 1, fig. 2. — Voyez pour les autres espèces, ces mêmes ouvrages, et de plus : Gyllenhall, Insecta Suecica; — Illiger, Kæfer Preussens; — le Magasin du même auteur, tome I; — Germar, Insect. Species novæ; — les Ouvrages de Fabricius; — Duftschmidt, Fauna Austriæ; — Herbst, Coléoptères; — Olivier, Encyclopédie méthodique; — le Journal de l'Acad. des Sc. nat. de Philadelphie, t. III; — le British Entomology de M. Curtis et les Illustrations of British Entomology, par M. Stephens.

de poils d'un roux soyeux. Ses quatre tarses postérieurs sont garnis d'une frange de poils roux. Sa tête présente deux lignes arquées, presqu'en forme de fer à cheval et formées par des points enfoncés; les côtés de son corselet présentent aussi des points plus nombreux. Les élytres sont marquées de trois séries longitudinales de points enfoncés, plus faibles à la base que dans le reste de leur longueur, et qui sont accompagnées, dans les deux tiers postérieurs, de stries assez profondes et également ponctuées.

On trouve cette espèce dans les eaux douces de l'Europe, et surtout dans les eaux stagnantes; on la rencontre aussi dans le nord de l'Afrique.

2.° LES HYDROÉS. — *Hydrous.* LEACH.[1]

Ce sous-genre, auquel nous donnons le nom que M. Leach avait appliqué à tous les vrais Hydrophiles, présente tout-à-fait les caractères de ces derniers, tant pour la forme générale que pour la proportion des articles des *palpes*. Seulement les tarses antérieurs paraissent semblables dans les deux sexes, et leurs crochets ne sont pas bifides. Ce qui peut faire reconnaître aisément ce sous-genre, c'est la carène sternale qui est faible, et ne dépasse pas l'origine des pattes de derrière, et surtout la saillie sternale du prothorax qui est forte, avancée postérieurement en pointe, et non point échancrée en forme de coulisse comme dans les Hydrophiles. Le type de ce sous-genre, et en même temps la seule espèce qui se trouve en France est,

1. Etym. ὕδωρ, eau. —Syn. *Hydrophilus* des auteurs et de M. Leach.

L'HYDROÉ CARABOÏDE. (Pl. 11, fig. 2.)

Hydrous caraboïdes. LIN.[1]

De même que l'Hydrophile brun, cet insecte est d'un vert olive très foncé en dessus, et en dessous d'un noir que des poils gris empêchent de paraître brillant. Les palpes et les antennes sont roussâtres, mais la massue de ces dernières est noire. Les quatre tarses postérieurs sont garnis d'une frange de poils roux; le dessous des cuisses et une partie des jambes sont ferrugineux. La surface de l'insecte est parsemée en dessus d'un grand nombre de points fort petits. La tête offre en outre, de chaque côté, une ligne arquée formée de points profonds, et les côtés du corselet présentent en plusieurs endroits de semblables points. Trois ou quatre séries de points enfoncés, dont les latérales sont irrégulières, se remarquent sur les élytres, qui présentent quelques stries fort légères.

Cet insecte se trouve dans les mêmes lieux que l'Hydrophile brun. Sa longueur est de huit à dix lignes, et sa largeur de quatre à cinq.

3.° LES PHILHYDRES. — *Philhydrus.* SOL.[2]

Les espèces dont se compose ce sous-genre sont toutes de petite taille, mais elles ont la conformation

1. *Dytiscus caraboïdes*, Faun. Suec., n.° 765. — Oliv. Ent. t. III, n.° 39, pag. 11, pl. 2, fig. 8. — Les autres auteurs à consulter pour ce sous-genre, sont ceux que nous avons cités plus haut.

2. Ce nom est l'anagramme de celui d'*Hydrophilus*. — Syn. *Hydrophilus* des auteurs.

des *palpes maxillaires* tout-à-fait semblable à celle des deux précédens. Il est du reste impossible de les confondre avec eux, car le sternum ne présente pas de carène visible ; il en existe bien une petite sur le sternum du mésothorax, mais on ne l'aperçoit pas sans enlever les pattes.

LE PHILHYDRE DE DEUX COULEURS. (Pl. 11, fig. 3.)

Philhydrus bicolor. FAB.[1]

Cet insecte a été ainsi nommé parce que tout le dessus de son corps est fauve, et tout le dessous noir, ainsi que les cuisses. Les palpes, la base des antennes, les jambes et les tarses sont fauves; la massue des antennes est noirâtre. La surface du corps est entièrement ponctuée en dessus; la tête présente quelques points plus gros en dedans des yeux, et sa partie postérieure est obscure. Le corselet est marqué, de chaque côté, d'une ligne arquée formée de points enfoncés, et dont les deux extrémités se rapprochent. On remarque sur les élytres trois séries de points un peu plus gros que ceux de leur surface.

On trouve cette espèce dans une grande partie de la France ; elle a deux lignes et demie de longueur et une et demie de largeur.

Observation. Une autre espèce encore plus répandue et à peu près de la même grandeur est le *P. melanocephalus*, Fab., dont le dessous du corps est noir, et

1. *Hydrophilus bicolor*, Ent. Syst., t. I, pag. 184, et Syst. Eleut., t. I, pag. 252. — Gyllenh. Ins. Suec., t. I, pag. 121. — Voyez les auteurs déjà cités.

le dessus d'un fauve roux, ainsi que les palpes, les antennes et les pattes. La tête est en tout ou en partie noirâtre, comme les cuisses et quelquefois le milieu du corselet. Tout le corps est parsemé en dessus de points bien marqués, et l'on distingue sur les élytres quelques traits d'apparence noirâtre; quelquefois les élytres prennent une teinte générale obscure et les pattes le sont également; la tête et le corselet seuls ont du fauve sur les bords. Une variété qui ne présente pas de noir en dessus a été décrite par M. Gyllenhal, sous le nom de *grisescens*.— On trouve encore en France le *P. marginellus*, Fab., qui est noirâtre, avec les bords de la tête, du corselet et des élytres, les palpes et les tarses fauves. Il est entièrement ponctué en dessus. Sa largeur n'est que d'une ligne et demie. — Enfin, le *P. griseus*, Fab., ressemble beaucoup au précédent, mais ses élytres sont d'un brun châtain, et ornées de stries longitudinales peu profondes, formées par des points enfoncés.

4.° LES TROPISTERNES. — *Tropisternus*, SOLIER. [1]

Les insectes de ce sous-genre s'éloignent des précédens par la proportion des articles de leurs palpes maxillaires, dont le deuxième est long et tout-à-fait droit, et le troisième de même longueur ou plus court que le dernier, qui est de forme ovalaire (*pl.* 12, *fig.* 1, *a*); mais on retrouve chez eux la plupart des caractères qui distinguent les Hydrophiles. Le sternum est construit de la même manière et se prolonge bien

1. Etym. τρόπις, carène.—Syn. *Hydrophilus* des auteurs; *Hydrobius*, Leach.

au-delà des pattes. Les tarses antérieurs paraissent semblables dans les deux sexes.

Le type de ce sous-genre est,

LE TROPISTERNE LATÉRAL. (Pl. 12, fig. 1.)
Tropisternus lateralis. FAB. [1]

Sa couleur est en dessus d'un vert olive foncé, mais luisant ou bronzé, et en dessous d'un noir que de nombreux poils gris rendent comme velouté. Ses palpes, ses antennes, ses pattes et la base de la carène sternale sont d'un roux jaunâtre ; les cuisses ont plus ou moins de noir. En dessus, les côtés de la tête, du corselet et des élytres sont d'un roux jaunâtre. Tout le corps est parsemé en dessus de petits points enfoncés très nombreux ; la tête présente en outre deux lignes arquées de points plus gros comme dans le type du sous-genre précédent, et le corselet offre sur les côtés les extrémités de semblables lignes. Outre les points qui couvrent leur surface, les élytres en ont de plus gros, disposés en séries très irrégulières. Les pattes, enfin, sont fortement ponctuées.

Cet insecte a un peu plus de quatre lignes de longueur, et deux et demie de largeur. On le trouve aux États-Unis, au Mexique et dans les Antilles.

5.° LES STERNOLOPHES. — *Sternolophus.* SOLIER[2].

Pour la forme et le développement de la carène sternale, ce sous-genre ressemble aux deux premiers ;

1. *Hydrophilus lateralis*, Ent. Syst., t. I, pag. 183. — Voyez les auteurs déjà cités.

2. Etym. λόφος, crète. — Syn. *Hydrophilus* des auteurs.

il présente dans ses *palpes maxillaires* un caractère qui le rapproche du précédent. Le dernier article est plus long que l'avant-dernier, et en forme de fuseau. Le *menton* offre au milieu du bord antérieur une petite fossette qui le fait paraître échancré, et qui ne se voit pas dans les trois sous-genres précédens. Pour la forme générale, ce sous-genre se rapproche aussi des Tropisternes, mais il a la carène du présternum saillante en arrière, comme dans les vrais Hydrophiles. Le type de ce sous-genre est,

LE STERNOLOPHE A PIEDS ROUX. (Pl. 12, fig. 2.)

Sternolophus rufipes. SOLIER[1].

Sa couleur est en dessus d'un vert olive, à reflets bronzés, et en dessous d'un brun presque noir, avec les côtés de l'abdomen marqués de taches rouges. Les palpes, les antennes et les pattes sont d'un jaune roux; la base des cuisses est plus ou moins noire. Tout le dessus du corps est parsemé de points forts petits. La tête et les côtés du corselet offrent une ligne arquée, formée de points plus gros, et les élytres présentent quatre séries régulières de points peu marqués.

Cet insecte a de quatre à cinq lignes de longueur et deux environ de largeur. On le trouve au Sénégal, en Nubie et même aussi en Egypte.

6.° LES HYDROBIES. — *Hydrobius*. LEACH[2].

Ce sous-genre est le dernier de ceux qui ont neuf articles aux antennes; son *métathorax* n'offre pas de

1. Annales de la Soc. Entom. de France, t. III, pag. 311.
2. Etym. ὕδωρ, eau; βιόω, je vis. — Syn. *Hydrophilus* des auteurs

carène. Le mésothorax présente bien, comme dans les Philhydres, une lame saillante, et le prothorax une petite ligne élevée, mais ces parties sont cachées par la base des pattes et ne peuvent servir facilement au classement des espèces. Les *palpes maxillaires* ont le deuxième article assez long, le suivant plus court, et tous deux de forme conique ; le quatrième ou dernier est plus long que le précédent, et un peu en forme de fuseau (*pl.* 12, *fig.* 3, *a*). Ce sous-genre a pour type,

L'HYDROBIE A PIEDS BRUNS. (Pl. 12, fig. 3.)

Hydrobius fuscipes. Lin.[1]

Sa couleur est un brun presque noir, à reflets bronzés en dessus. Les palpes, les tarses et la base des antennes sont roux; le bout des cuisses et les jambes sont ferrugineux. Tout le corps est couvert en dessus de points enfoncés bien marqués; les côtés de la tête et du corselet présentent des points beaucoup plus gros; les élytres ont des stries profondes, formées de points rapprochés; on distingue de deux en deux stries une série de points disposés peu régulièrement.

Cette espèce se rencontre dans une grande partie de l'Europe et aux environs de Paris. Sa longueur est de trois lignes, et sa largeur d'une et demie.

Observation. Une espèce bien voisine, *H. oblongus*, Herbst, *Picipes ?* Fab., se distingue parce qu'elle est plus grande d'un tiers, et d'une forme plus ovalaire ;

1. *Dytiscus fuscipes*, Faun. Suec., n.° 766; Oliv. Ent., t. III, n.° 39, pag. 12, pl. 2, fig. 9. — Voyez, de plus, les auteurs déjà cités.

son corps est moins fortement ponctué; les côtés de la tête et du corselet présentent une ligne arquée et complète formée de gros points enfoncés; les stries des élytres sont indiquées par de simples points, mais ne constituent pas des sillons. — On la trouve dans presque toute la France. Une autre espèce des parties méridionales de ce pays, *H. convexus*, Illig., et qui a été mentionnée quelque part sous le nom de *Sanctonicus*, atteint quatre ou cinq lignes de longueur. Elle a la forme et la couleur de *l'oblongus*, et s'en distingue par les stries de ses élytres, qui sont alternativement accompagnées d'une série de gros points très écartés: dans *l'oblongus*, ces gros points sont placés entre deux stries; ils sont situées sur les stries elles-mêmes, dans le *convexus*.

7.° LES VOLVULES. — *Volvulus*. BR.[1]

Ces insectes, et ceux qui forment les deux sous-genres suivans, n'ont que quatre articles bien visibles à leurs tarses; le premier est très peu apparent, surtout aux deux pattes antérieures. Le nombre des articles des antennes est aussi très difficile à compter, et même, suivant M. Solier, les Béroses et les Limnébies, n'en auraient que sept. Nous avons éprouvé tant de difficulté à constater ce caractère, que nous n'en ferons point usage. Les Volvules sont remarquables par l'inégalité des éperons de leurs jambes de devant; le plus grand est situé vers le côté extérieur de ces jambes, qui sont élargies (*pl.* 12, *fig.* 4, *a*) et armées à l'extrémité d'une rangée de petites dentelures assez semblables

1. Etym. *Volvere*, rouler.

à celles d'un peigne : c'est au côté extérieur que se voit l'autre éperon, qui est beaucoup plus court. Les *palpes maxillaires* sont conformés comme dans les Hydrobies; leur dernier article est beaucoup plus long que le précédent. Les Volvules ont le corps comprimé, élevé, et doivent être bons nageurs; leur forme s'éloigne de celle des autres Hydrophiliens. Dans les mâles, les deux premiers articles des tarses antérieurs sont comprimés, plus épais que les autres, et garnis en dessous d'une brosse de poils.

1. LE VOLVULE ENFLÉ. (Pl. 12, fig. 4.)

Volvulus inflatus. Br.

Le dessus de son corps est d'un bronzé obscur; le dessous et les pattes sont roussâtres, avec les jambes de derrière et leurs tarses bruns. Les palpes et les antennes sont roussâtres, mais la massue de ces dernières est brune et un peu velue. Tout le corps est couvert en dessus de petits points enfoncés, et les élytres présentent en outre des stries assez légères, dans lesquelles on remarque des points plus écartés.

Cet insecte a été envoyé au Muséum par M. Desjardins; il se trouve à l'Ile de France. Sa longueur est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une et un quart.

2. LE VOLVULE BRONZÉ.

Volvulus æneus. Br.

Sa taille est bien moindre que celle du précédent, puisqu'il n'a pas tout-à-fait deux lignes de longueur.

Sa couleur en dessus est d'un bronzé brillant, et en dessous d'un brun presque noir, avec les pattes de devant et le bout des tarses des autres pattes roussâtres. Les palpes sont d'un roux jaunâtre, avec l'extrémité plus obscure. Le dessus du corps est ponctué; les points des élytres sont moins nombreux que dans l'espèce précédente, et disposés en séries régulières; les stries sont plus profondes.

Cette petite espèce a été donnée au Muséum par M. Reynaud, chirurgien de la marine royale. Elle a été prise à l'île de Ceylan.

8.° LES BÉROSES. — *Berosus*. LEACH.[1]

Les insectes de ce sous-genre partagent avec le précédent le caractère des *palpes*, et celui du nombre apparent des articles des tarses; les deux premiers articles de ceux de devant sont pareillement velus en dessus, mais moins comprimés. Ils s'en distinguent par la longueur du dernier article de leurs tarses de devant, qui est aussi long que tous les précédens réunis. La forme des Béroses est plus large, mais convexe, et c'est la partie antérieure du corps qui est la plus étroite; c'était le contraire dans les Volvules. Les *jambes* antérieures ne sont point élargies; leurs éperons sont assez courts; l'extérieur est plus fort que l'autre. Les yeux des Béroses sont saillans, et c'est là le seul caractère qu'on leur ait assigné jusqu'ici.

1. Etym. incertaine.— Syn. *Hydrophilus* des auteurs; *Dytiscus*, Linné. — Voyez de plus, les *Annulosa Javanica* de M. Mac-Leay, où se trouvent décrits plusieurs autres Hydrophiliens.

LE BÉROSE JAUNÂTRE. (Pl. 12, fig. 5.)

Berosus luridus. Lin. [1]

Il est d'un jaune roux en dessus et d'un brun noirâtre en dessous. Ses palpes, ses antennes et ses pattes sont d'un jaune plus ou moins roussâtre. Sa tête est d'un vert brillant, ornée de taches cuivreuses sur le front. Le milieu de son corselet présente une tache verte de forme ovale, qui laisse voir la ligne du milieu, et ses élytres sont marquées de quelques taches noirâtres. Son corps est couvert en dessus de points enfoncés très nombreux sur la tête, un peu moins sur le corselet, et plus rares sur les élytres, où ils sont disposés en séries presque régulières, séparées par des stries profondes où se voient des points très rapprochés.

Cet insecte se trouve en France. Sa longueur est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une et demie.

Observation. Une espèce dont la taille est moindre de plus de moitié, et que nous nommerons *Affinis*, s'en distingue par une tache plus grande et non interrompue sur le milieu du corselet : cette tache et presque toute la tête ont une belle couleur de cuivre rosette. Les stries des élytres sont plus étroites, les points qu'elles renferment sont plus distincts, ceux des intervalles plus nombreux et placés irrégulièrement. Les côtés du corselet, les palpes, les antennes et les pattes sont d'un jaune pâle; la base des cuisses est noirâtre.

1. *Dytiscus luridus*, Faun. Suec., n.° 767; Oliv. Ent., t. III, n.° 39, pag. 13, pl. 1, fig. 3. — Voyez, de plus, les deux ouvrages anglais déjà cités de MM. Curtis et Stephens.

9.° LES LIMNÉBIES. —*Limnebius.* LEACH[1].

Ce sous-genre renferme de très petites espèces dont on n'a pas encore donné les vrais caractères. M. Leach, qui l'a établi, ne le désigne que par ses élytres tronquées et sa forme déprimée. M. Solier lui assigne, comme au précédent, sept articles aux antennes, sans les distinguer autrement l'un de l'autre que par les formes extérieures. Ce naturaliste y renferme plusieurs espèces que l'auteur anglais semble avoir rapportées à d'autres sous-genres. Quoi qu'il en soit, les Limnébies, tels que M. Solier les a composés, peuvent se reconnaître à leurs jambes de devant, qui sont un peu renflées dans leur longueur, et au dernier article de leurs tarses, qui est plus court que les autres pris ensemble. Ces jambes et celles des autres pattes sont garnies d'épines nombreuses, qui ne se distinguent point des éperons par leur forme, et qui rapprochent ce sous-genre de ceux de la famille suivante. Dans l'espèce que nous décrirons comme type, les *palpes maxillaires* ont l'avant-dernier article plus court que le suivant ; c'est le contraire dans les autres. La forme de ces insectes est un ovale élargi.

LE LIMNÉBIE PETIT. (Pl. 12, fig. 6.)

Limnebius minutus. LIN.[2]

Cet insecte est d'un jaune roux, avec la tête et presque tout le corselet noirs, ainsi que le dessous du

1. Etym. λίμνη, lac; βιόω, je vis. — Syn. *Hydrophilus* des auteurs; *Chrysomela*, Linné.

2. *Chrysomela minuta*, Faun. Suec., n.° 533. — *Hydrophilus minutus*,

corps. Les palpes, les antennes et les pattes sont d'un jaune roux. La tête et le corselet sont parsemés de points très petits. Les élytres, qui sont vaguement nuancées de taches obscures, présentent des points très nombreux, plus gros que ceux de la tête et du corselet, et disposés en séries longitudinales.

Cette espèce a une ligne et demie de longueur, et une seulement de largeur. Elle se trouve dans plusieurs parties de la France, et se rencontre aussi dans l'Asie-Mineure.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES SPHÉRIDIENS.

Très peu connus sous le rapport de leurs habitudes, et peu nombreux d'ailleurs, les insectes qui composent cette famille se rapprochent de la précédente par l'ensemble de leur organisation plutôt que par leur manière de vivre. On peut en juger par les traits suivans, qui se rapportent aux Sphéridies. « Ces insectes vivent plus particulièrement dans la fiente fraîche des chevaux et des vaches, dans laquelle ils savent se cacher avec une agilité remarquable, lorsqu'on cherche à

Gyllenh. Ins. Suec., t. I, pag. 116. — Voyez, de plus, les auteurs cités aux sous-genres précédens, et le mémoire de M. Solier sur les Hydrophiles, où se trouvent citées quelques-unes des espèces qui se rapportent à ces sous-genres. (Annales de la Soc. Entom. de France, t. III.)

les prendre. Dans le milieu du jour et dans les soirées chaudes de l'été, ils volent par troupes nombreuses, et l'on voit alors, sur l'enveloppe sèche qui recouvre les bouses, une grande quantité de trous par lesquels ils entrent et sortent. Ils se montrent dès les premiers jours chauds du printems, et se laissent voir pendant tous les beaux mois de l'été[1]. »

Ces mœurs sont plutôt celles des *Scarabées coprophages* dont nous aurons bientôt à présenter l'histoire; mais tous les Sphéridiens ne sont pas dans ce cas. Plusieurs se trouvent dans les lieux humides, dans le voisinage des eaux, et se rapprochent beaucoup en cela des Hydrophiliens. D'ailleurs on verra que le type d'un des sous-genres que nous allons décrire, a été jusqu'ici compté au nombre des Hydrophiles: ce sous-genre établit donc de grands rapports entre les deux familles, rapports que les caractères tirés des différentes parties du corps viennent confirmer de nouveau. C'est ainsi que les Sphéridies nous présentent dans les tarses de leurs mâles une conformation presque semblable à celles des mâles d'Hydrophiles; que les antennes sont pareillement terminées en massue; que les palpes maxillaires sont plus longs que ces antennes, etc. Ce sont d'ailleurs pour la plupart les caractères de tous les Palpicornes; mais, comme nous l'avons dit, les Sphéridiens se reconnaissent surtout au développement du deuxième article de leurs palpes maxillaires, qui est plus gros que les suivans, et à l'absence apparente de lèvre supérieure.

On ne connaît pas encore ce qui concerne les pre-

1. Sturm, Deutschlands Fauna, t. II, pag. 5.

miers états de la vie de ces animaux. Leur séjour dans les matières fécales ne s'accordant pas avec de brillantes couleurs, la plupart ont une livrée sombre, relevée quelquefois par des taches de nuances plus ou moins claires.

Voici les caractères à l'aide desquels on peut les partager d'une manière commode pour grouper les espèces.

TABLEAU

DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES SPHÉRIDIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

MENTON	plat, palpes grêles; massue des antennes	peu serrée	SPHÆRIDIUM.
		très serrée	*CERCYON.*
	enfoncé au milieu, palpes épais; massue des antennes	peu serrée; tarses nus...	*COELOSTOMA.*
		très serrée; tarses velus	*TRICHOPODA.*

GENRE SPHÆRIDIE.

SPHÆRIDIUM. FABRICIUS.

Le nom que portent ces insectes est dû à leur forme arrondie et presque globuleuse, surtout dans les petites espèces; c'est Fabricius qui le leur a imposé. Ils étaient autrefois placés parmi les *Dermestes*

par Linné, et parmi les *Histers* par de Géer; nous parlerons bientôt de ces deux groupes d'insectes. Tels que Fabricius les a établis, les Sphéridies renferment encore d'autres genres que nous ferons connaître en traitant de la tribu des Clavicornes, comme les *Nosodendres*, les *Nitidules* et autres. Cette réunion de genres si divers rend difficile l'intelligence des ouvrages de Fabricius, qui sont dépourvus de méthode, et où les genres, placés les uns à la suite des autres, ne sont pas liés entre eux par des caractères communs. Aussi, lit-on dans les Insectes de Herbst, au sujet des Sphéridies, qu'il y rapporte indistinctement toutes les espèces dont le premier article des antennes est fort grand, parce que les autres caractères éprouvent des changemens trop nombreux.

M. Leach est encore le premier qui ait cherché à partager les Sphéridies; il en a distingué les *Cercyons*, petites espèces d'insectes de forme plus globuleuse et qui se tiennent plus spécialement dans les endroits humides. Nous y avons ajouté deux groupes dont l'un renferme une seule espèce, d'origine fort récente, puisqu'elle a été rapportée de Madagascar il y a quelques mois, et l'autre a pour type un insecte qui fut long-temps placé parmi les Hydrophiles, quoiqu'il ait tout-à-fait les caractères des Sphéridies. Latreille avait cependant soupçonné ce fait long-temps avant nous, car il dit dans une note de son histoire des Insectes, que « si l'espèce nommée *Hydrophilus orbicularis* est bien celle qu'il a reçue sous ce nom, elle doit être placée parmi les Sphéridies. » Elle en diffère cependant par plusieurs caractères, et nous en avons fait un groupe sous le nom de *Cœlostome*.

Envisagée sous le rapport de sa distribution géographique à la surface de la terre, la famille des Sphéridiens ne présente rien de remarquable. Excepté le genre des *Trichopodes*, qui semble propre à Madagascar, les trois autres sont répandus à la surface des divers continens dont se compose notre globe, sans affecter de limites bien distinctes. On observe seulement que l'Europe en renferme le plus grand nombre, si ce n'est parmi les Cœlostomes, dont un seul est européen ; c'est *l'Orbicularis* dont nous avons parlé plus haut.

Les caractères des quatre groupes qui composent cette famille peuvent être présentés de la manière suivante :

1.° LES SPHÉRIDIES. — *Sphæridium.* FAB.[1]

On reconnaît aisément ces insectes à leur *lèvre supérieure* étroite (*pl.* 13, *fig.* 1, *a*), large et linéaire; à leur *menton* presque plat; à leurs *palpes maxillaires* dont les deux derniers articles sont grèles; et enfin, à la massue de leurs *antennes*, qui est composée de trois articles peu serrés, et dont le dernier est turbiné ou un peu échancré en dehors. Les mâles ont le cinquième article des tarses de devant plus gros vers le bout, où il est élargi et comprimé, avec le dessous garni de quelques poils; les crochets de ces mêmes tarses sont très inégaux (*fig.* 1, *b*). Cette conformation a beaucoup d'analogie avec celle des vrais Hydrophiles. L'espèce la plus répandue de ce sous-genre est ;

1. Etym. σφαιρίδιον, petite boule. — Syn. *Dermestes*, Lin.; *Hister*, de Géer.

LE SPHÉRIDIE SCARABÉOÏDE. (Pl. 13, fig. 1.)

Sphæridium scarabæoides. LIN.[1]

Cet insecte est noir, avec une grande tache rouge un peu avant le milieu de chaque élytre et une bande transversale jaunâtre à l'extrémité. Les pattes sont en partie brunes et en partie noires, mais sans aucune disposition régulière. Tout le dessus du corps est très finement ponctué.

Cette espèce est très abondante dans les matières fécales des animaux ruminans; elle se trouve dans toute la France, dans le midi de l'Europe et en Barbarie. Sa longueur est de deux à trois lignes, et sa largeur d'une et demie à deux environ.

Observation. Une jolie variété de cette espèce semble avoir quatre taches rouges, la bande terminale des élytres étant rudimentaire et plus foncée que de coutume. — Une autre espèce de France, *S. marginatum*, Oliv., est un peu moins grande, noire, finement ponctuée aussi, et marquée à la base de chaque élytre d'une tache rouge peu distincte : une autre tache rouge ou jaunâtre, qui s'étend quelquefois en forme de bande étroite, se remarque vers le bout de la suture, et manque quelquefois ainsi que la première; dans tous les individus le corselet et les élytres sont

1. *Dermestes scarabæoides*, Faun. Suec., n.° 428. — Oliv. Ent., t. II, n.° 15, pag. 4, pl. 1, fig. 1. — Sturm. Deutsch. Faun., t. II, pl. 21. — Voyez de plus, outre les ouvrages cités, celui de Herbst, natur. system, Kaefer, etc.; — Gyllenhall, Insect. Suecica; — Illiger, Kaefer Preussens; — le Journal de l'Acad. des Sc. de Philadelphie, t. III; — les Insect. species novæ de M. Germar; — les Annulosa Javanica de M. Mac-Leay.

ornés d'une étroite bordure jaune; les pattes sont jaunes avec une bande brune sur les cuisses.

2.° LES CERCYONS. — *Cercyon.* LEACH.[1]

On les distingue des précédens par leur *lèvre supérieure* peu ou point visible, et par la massue des *antennes*, qui est globuleuse et composée de trois articles très serrés[2]. Ce sont des insectes de très petite taille, qui sont ordinairement striés, et dont les tarses sont semblables dans les deux sexes.

LE CERCYON TERMINAL.

Cercyon terminatus. MARSH.[3]

Il est uni, avec le bout des élytres fauve. Les côtés du corselet, les pattes, les antennes et les palpes sont ferrugineux. Très souvent les élytres sont entièrement rousses. Tout le dessus du corps est parsemé de petits points enfoncés. Les élytres présentent des stries dans lesquelles on remarque des points plus gros et plus écartés.

On le trouve dans toute la France. Sa longueur est de plus d'une ligne, et sa largeur de trois quarts environ.

3.° LES CŒLOSTOMES. — *Cœlostoma.* BR.[4]

Ce sous-genre, que l'on a placé jusqu'ici parmi les Hydrophiliens, et dont le type faisait partie des *Hydro-*

1. Nom d'un brigand de la Fable. — Syn. *Sphæridium* des auteurs.

2. Il y a très probablement eu transposition de caractères dans les manuscrits de M. Leach, car il assigne aux Sphéridies ceux que nous ont présentés les Cercyons, et réciproquement.

3. *Dermestes terminatus*, Ent. brit, t. I, pag. 70; Gyllenh. Ins. Suec., t. I, pag. 108. — Voyez, pour les autres espèces, les auteurs déjà cités.

4. Etym. κοῖλος, creux; στόμα, bouche. — Syn. *Hydrophilus* des au-

bius, se distingue des deux précédens, par son *menton* dont le bord antérieur présente une dépression remarquable, analogue à celle que l'on remarque dans les Sternolophes. Les *antennes* sont terminées par une massue de trois articles peu serrés; les *tarses* ne sont ni élargis, ni velus dans aucun sexe. La forme du corps est le plus souvent globuleuse.

LE CŒLOSTOME ORBICULAIRE.

Cœlostoma orbicularis. Fab.[1]

Il est noir, presque orbiculaire, ainsi que l'indique son nom, et entièrement parsemé de petits points enfoncés. Ses tarses, la base de ses antennes et ses palpes sont roussâtres. Ses élytres n'ont point de stries, si ce n'est une seule le long de la suture, qui n'est guère marquée que dans la dernière moitié.

On rencontre cette espèce en France, dans une grande partie de l'Europe et en Barbarie. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur d'une et demie.

4.° LES TRICHOPODES. — *Trichopoda*. Br.[2]

Le *menton* muni d'une fossette rapproche ce sous-genre du précédent, et l'éloigne des deux premiers de la même famille. Mais la massue des antennes, for-

teurs. — *Sphæridium*, Helwig in Rossi Fauna Etrusca; — *Hydrobius*, Solier.

1. *Hydrophilus orbicularis*, Ent. Syst., t. I, pag. 184. — Oliv. Ent., t. III, n.° 39, pag. 23, pl. 2, fig. 11.

2. Etym. θρίξ, τριχός, poil; ποῦς, ποδός, pied.

mée par des articles très serrés, comme dans les Cercyons, et les articles de tous les tarses, qui sont très velus en dessous (*pl.* 13, *fig.* 2, *a*) empêcheront de le confondre avec les Cœlostomes. Nous n'en connaissons qu'une seule espèce.

LE TRICHOPODE CASSIDOÏDE. (Pl. 13, fig. 2.)
Trichopoda cassidœformis. Br.

Il est globuleux comme le *Cœlostome orbiculaire*, et noir ou d'un brun très foncé, qui paraît ferrugineux sur les pattes, le devant de la tête et les côtés du corselet. La base des antennes est rousse ainsi que les palpes. La tête et le corselet sont parsemés de points fort petits. Les élytres sont couvertes de semblables points, mais plus nombreux et moins gros; elles présentent des stries formées de points enfoncés, qui sont plus gros et plus écartés vers les côtés dans les stries latérales, dont l'origine n'atteint pas la base des élytres.

Cet insecte a été rapporté de Madagascar, par M. Goudot. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur de plus d'une et demie.

TROISIÈME FAMILLE.

LES HÉLOPHORIENS.

Cette famille peu remarquable, soit par le nombre des espèces dont elle se compose, soit par l'éclat de

leurs couleurs, renferme des insectes dont les habitudes sont plus analogues à celles des Hydrophiliens qu'à celles des Sphéridiens. Tous habitent ou le bord des eaux, ou la surface même de ces eaux ; ils se trouvent alors parmi les plantes aquatiques, et plusieurs s'enfoncent jusque vers leurs racines. Souvent ils sortent de l'eau ou de la vase dans laquelle ils vivent, et s'en éloignent un peu; on les trouve alors sous les pierres: en général ils nagent peu et mal. La petitesse de leur taille, la configuration de leur corps, les points et les stries dont ils sont ornés, leur éclat un peu métallique, leur donnent quelques rapports avec les Elaphrides et certains Tréchides de la tribu des Carabiques. Leur corps est très peu velu, et souvent il se recouvre, par suite de cette absence de duvet, d'une couche de terre humide qui se fixe entre les sillons des élytres, et qui a valu au genre principal de cette famille le nom qu'il porte aujourd'hui. Cette couche de terre les défigure beaucoup, et l'on ne saurait distinguer entre elles les différentes espèces d'Hélophoriens ou d'Hélophores en particulier, si l'on ne prenait auparavant la précaution de les nettoyer.

Les habitudes des insectes de cette famille, leurs transformations et leur forme à l'état de larve nous sont encore inconnues. On pense qu'ils sont herbivores, ce que semble prouver la figure des parties de leur bouche. En effet, leurs mandibules obtuses sont propres à broyer les plantes, et non à déchirer les animaux. Les crochets bien développés de leurs tarses, leur permettent de se tenir fortement après les corps végétaux qui croissent ou stationnent dans l'eau, et cette habitude leur est commune avec la famille sui-

vante, qui en est aussi très voisine sous le rapport de l'organisation.

Quant aux caractères qui distinguent les Hélophoriens, nous avons vu qu'ils consistent dans la longueur du dernier article de leurs tarses. Ce caractère facile à saisir, et qui indique des mœurs analogues, nous a fait placer dans ce groupe un genre que l'on mettait jusqu'ici parmi les Hydrophiliens. Nous retrouverons cette même conformation dans la première famille de la tribu suivante, qui pourrait également être classée dans celle-ci, mais qui, de toute manière, ne doit pas en être éloignée. Dans les ouvrages récens des Entomologistes anglais, ces deux familles sont réunies et placées de manière à faire le passage des Gyrins aux Hydrophiles, par le moyen de quelques insectes fort singuliers, les *Dryops*, dont les antennes semblent construites sur le modèle de celles des Gyrins. Mais ce caractère isolé ne suffit peut-être pas pour établir de semblables rapports, et nous n'avons pas cru devoir suivre cette marche, qui aurait nécessité l'établissement d'une tribu intermédiaire entre celles des Palpicornes et des Clavicornes[1].

Le tableau suivant présente les traits principaux qui peuvent faire reconnaître les divisions adoptées parmi les Hélophoriens.

1. Dans plusieurs ouvrages anglais, les Hélophoriens et les Elmiens forment trois familles, savoir : les *Parnides*, les *Limniides* et les *Holophorides*; mais leurs caractères n'étant point formulés, nous ne pouvons en tenir compte.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES HÉLOPHORIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

ANTENNES	de six articles				SPERCHEUS.
	de neuf articles; palpes	de la longueur de la tête; le dernier article des maxillaires	grand, ovalaire; dernier article des antennes	plus long que large	HELOPHORUS.
				plus large que long	*HYDROCHUS.*
			très petit et pointu		*OCHTHEBIUS.*
		beaucoup plus long que la tête			*HYDRÆNA.*

GENRE SPERCHÉE.

SPERCHEUS. FABRICIUS.[1]

Les espèces qui forment ce groupe ont des caractères singuliers qui rendent sa place incertaine. Lorsque Fabricius rédigea le *Systema Eleutheratorum*, il fut frappé du développement singulier que présente le lobe externe des mâchoires dans une espèce d'Hydrophile, qu'il avait décrite autrefois sous le nom d'*emarginatus*. Il regarda, avec raison, ce lobe de la mâchoire comme le représentant du palpe interne des insectes carnassiers, et placa les Sperchées entre le dernier genre de ces carnassiers et celui des Hydrophiles. On n'avait pas alors adopté l'usage des divisions supérieures à celles des genres, et l'on ne savait pas présenter un système de groupes subordonnés entre eux, tel que Cuvier l'a fait depuis. Fabricius était donc fondé à placer les Sperchées à la suite des insectes à six palpes, lui qui regardait comme les plus sûrs les caractères tirés de la bouche des insectes. Ce genre faisait le passage aux insectes à quatre palpes, par ses affinités naturelles qui existent certainement dans la famille des Hydrophiliens. Cependant les travaux récens de divers Entomologistes ayant modifié la distribution méthodique de cette famille, agrandie comme tant d'autres par des découvertes toujours croissantes, et l'art de raisonner, de

1. Etymologie incertaine.

disposer un système, ayant acquis une plus grande perfection, on abandonna les idées de Fabricius, et l'on ne regarda le palpe interne des Sperchées, que comme un développement accidentel du lobe interne des mâchoires; mais, n'étant pas bi-articulé comme dans les Coléoptères carnassiers, il eut dès lors peu d'importance. Sans examiner si l'on a eu plus de raison de rompre ces rapports, nous dirons que l'ensemble de l'organisation et la ressemblance dans les habitudes des Sperchées, les rapprochant des Hydrophiles, on leur a fait subir le même déplacement qu'à ces derniers; on les a donc éloignés, comme nous l'avons déjà vu, des autres insectes aquatiques. M. Leach, voulant partager le genre devenu trop nombreux des Hydrophiles, s'appuya sur la conformation des mandibules pour les diviser en deux familles, les Hydrophilides et les Hélophorides. Dans les premiers, les mandibules présentent deux dents à l'extrémité; elles n'en ont qu'une dans les derniers. Par suite de cette organisation, les Sperchées restèrent parmi les Hydrophilides. Latreille lui-même adopta cette marche d'après la méthode de l'auteur anglais.

Cependant, il faut le dire, cette disposition n'est pas naturelle. Si les Hydrophilides et les Hélophorides se suivent dans la méthode, il n'y a pas d'inconvénient à mettre les Sperchées à la fin des premiers ou à la tête des derniers; mais si on les sépare, comme nous l'avons fait dans cet ouvrage, on doit rechercher quelle est la place de ce genre d'insectes. Or, tous ses caractères indiquent qu'il appartient à la famille des Hélophoriens. Ses mandibules, dont on pourrait nous reprocher de ne pas tenir compte, sont biden-

tées il est vrai, mais elles le sont dans les Hélophores. Toute la différence provient de ce que, dans ceux-ci, les deux dents sont très rapprochées et ne se distinguent que par un sillon, tandis qu'elles sont plus écartées dans les Sperchées. D'ailleurs les caractères tirés des mandibules sont des plus incertains, puisque ces organes varient non seulement dans les deux sexes, mais même d'un côté de la tête à l'autre. Nous trouvons donc dans les proportions des articles des tarses, et dans la manière de vivre, des rapports bien plus certains, tout en reconnaissant que les antennes singulières et les mâchoires des Sperchées en font un genre à part dans la série des Coléoptères. On peut résumer ainsi les caractères qui le distinguent:

Il diffère de tous les sous-genres de cette famille par le nombre des articles de ses *antennes* qui n'est que de six; par la conformation de ces articles, dont le deuxième est le plus gros et forme le commencement d'une sorte de massue composée de cinq articles peu serrés (*pl.* 13, *fig.* 3, *a*). Le dernier article de ses *tarses* est plus long que tous les autres ensemble. Son *chaperon* est échancré et sa *lèvre* supérieure n'est visible qu'en retournant l'insecte. Ses *palpes maxillaires* sont terminés par un article en forme de fuseau et plus long que le précédent.

La seule espèce d'Europe[1] est,

1. Les Annulosa Javanica de M. Mac-Leay en font connaître une de l'île de Java.

LE SPERCHÉE ÉCHANCRÉ. (Pl. 13, fig. 3.)

Spercheus emarginatus. Fab.[1]

Il est brun, peu luisant; les bords de son corselet et ses élytres sont d'un jaune sale ; les crochets de ses tarses, la base de ses antennes et ses palpes sont roux. Il a les côtés du chaperon relevés et le corps tout parsemé en dessus de points enfoncés un peu moins nombreux sur les élytres que sur la tête et le corselet. On aperçoit sur les élytres quelques côtes longitudinales.

Cet insecte se trouve en France et dans une partie de l'Europe; mais il n'est pas très commun. Sa longueur est de trois lignes, et sa largeur de près de deux.

GENRE HÉLOPHORE.

HELOPHORUS. Fabricius[2].

Le nom de ce genre d'insectes aquatiques peut indifféremment s'écrire Hélophore ou Elophore, puis-

1. *Hydrophilus emarginatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 183. — Gyll. Ins. Suec., t. I, pag. 125. — Ici doit venir, d'après Latreille, le sous-genre qu'il a établi sous le nom de *Globaria* (Règne animal, Ed. 2, t. IV, pag. 521). Nous ne le connaissons que par sa description. Il aurait, selon ce naturaliste, huit articles aux antennes, dont le cinquième se prolongerait intérieurement en forme d'épine, et figurerait avec les trois suivans, une massue alongée et pointue. Les quatre jambes postérieures auraient à l'extrémité un faisceau de soies presqu'aussi long que le tarse. Enfin, le corps paraît se rouler en boule.

2. Etym. ἕλος, marais, et par extension boue; φορέω ou φέρω, porter; ou bien, selon MM. Wilson et Duncan, φορέω, pénétrer.

que l'usage s'est répandu de supprimer le signe de l'esprit rude, dans les mots que nous tirons de la langue grecque. C'est encore Fabricius qui a formé ce groupe, dont les espèces avaient été placées avant lui dans les *Silpha* par Linné, dans les Hydrophiles par de Géer, et même dans les *Dermestes* par Geoffroy. Les Hélophores semblent avoir été établis pour réunir les petits insectes d'eau qui ont les antennes terminées en massue. Leur place a été assignée par l'auteur de ce genre après les Hydrophiles, les Dytiques et les Gyrins; ils terminent la série qui commençait aux Sperchées. Cette disposition a été corrigée depuis par les Entomologistes plus récens, et notamment par M. Leach[1]. Kugellan avait séparé, sous le nom d'*Hydrènes*, de petites espèces à longs palpes[2]; l'auteur anglais isola à son tour les *Ochtébies*, dont les palpes sont semblables à ceux des Tréchides parmi les carnassiers, et les *Hydroques*, déjà indiqués par M. Germar : ces derniers se distinguent des Hélophores, comme les Notiophiles des Elaphres, c'est-à-dire que leur aspect est très différent, sans que leurs caractères le soient en effet.

Les Hélophores, considérés d'une manière générale, sont peu nombreux en espèces, et paraissent propres à l'Europe. Leur petitesse est peut-être la cause de leur rareté dans les autres parties du globe, et le nord de l'Afrique est presque la seule d'où l'on en ait rapportés. Cependant il en existe aussi dans l'Asie-Mineure, sur les bords de la Méditerranée, qui présente dans

1. Zoological miscell., t. III, pag. 90.

2. Dans le Magasin de Schneider, que nous n'avons point vu.

tout son contour un certain nombre d'espèces d'Europe.

Le tableau synoptique de cette famille présente les caractères des quatre sous-genres dont se composent aujourd'hui les Hélophores; nous y ajouterons quelques détails :

1.° LES HÉLOPHORES. — *Helophorus.* FAB.

Ce sous-genre, et tous ceux qui suivent, ont neuf articles aux *antennes*. Leurs *palpes maxillaires* se terminent par un article en forme de fuseau, plus long que le précédent. Leur *chaperon* droit laisse la lèvre supérieure à découvert.

Les *Hélophores* proprement dits se reconnaissent à leurs antennes, dont la massue est formée par les quatre derniers articles (*pl.* 13, *fig.* 4, *a*), qui sont plus larges que longs. Leur corps est large, presque plat; leur corselet, plus large que long, reçoit en grande partie la tête qui s'y enfonce jusqu'aux yeux.

L'HÉLOPHORE AQUATIQUE. (Pl. 13, fig. 4.)
Helophorus aquaticus. LIN.[1]

Cet insecte est le plus grand de ce genre. Sa couleur en dessus est un roux sale, et en dessous un noir

1. *Silpha aquatica*, Faun. Suec., n.° 461. *Elophorus aquaticus*, Oliv. Ent., t. III, n.° 381, pag. 5, pl. 1, fig. 1. *Elophorus grandis*, Illig., Kæfer Preuss, pag. 272. — Voyez de plus : Illiger, loc. cit.; — Gyllenhall, Ins. Suec., t. II et IV; — Herbst., Coléopt., t. V; Weber, Beytræge zur Naturkunde, t. II; — le Journal de l'Acad. des Sc. de Philadelphie, t. III; — les Ouvrages déjà cités de MM. Curtis et Stephens.

orné d'un éclat soyeux. Ses palpes, ses pattes et ses antennes sont de la couleur du dessus du corps. Sa tête et son corselet sont plus obscurs, bronzés et ornés de reflets verts; leur surface est tuberculeuse et creusée de sillons, au nombre de cinq sur le corselet: celui du milieu seul est tout-à-fait droit. Les élytres offrent des stries formées de points enfoncés bien distincts; les intervalles de ces stries sont très peu élevés.

On le trouve en France et en Allemagne. Sa longueur est de deux et demie à trois lignes, et sa largeur d'une et demie environ.

Observation. L'*H. griseus*, Herbst, qui porte dans quelques collections le nom d'*intermedius*, n'a guère plus de deux lignes de longueur; les segmens de l'abdomen sont bordés de roux, la couleur du corselet est plus cuivreuse, les sillons en sont moins bien limités; trois intervalles des stries des élytres sont relevés en sortes de côtes. — L'*H. rugosus*, Oliv., un peu plus grand que le précédent, se trouve comme lui aux environs de Paris, où il est rare, et de plus en Espagne. Il est en dessous d'un brun roussâtre, et en dessus d'un roux ferrugineux avec quelques petites taches noires sur les élytres. Les sillons de son corselet sont séparés par des côtes fort élevées et rugueuses; les élytres présentent trois côtes fort élevées formées par quelques-uns des intervalles des stries: les points de ces stries sont peu rapprochés. — L'*H. nubilus*, Fab., est de moitié moins grand que le *rugosus* auquel il ressemble beaucoup. Les sillons de son corselet sont plus réguliers; ses élytres présentent des taches noires plus grandes, leurs côtes sont plus aiguës, et

les points de leurs stries plus rapprochés que dans le *rugosus*, mais plus gros que dans les deux premiers. — Enfin, l'*H. minutus*, Fab., *flavipes* du même, est encore moins grand que le précédent. Il est noir, avec la tête et le corselet bruns, et revêtus souvent d'un éclat métallique. Les élytres sont fauves, ornées de quelques petites taches noires, et marquées de stries nombreuses formées par de gros points enfoncés très rapprochés. Ses palpes, ses pattes et ses antennes sont jaunes. Il n'a qu'une ligne de longueur, et se trouve aux environs de Paris. — Une dernière espèce, qui paraît plus rare, est l'*H. granularis*, Lin., ou *aquaticus*, Illig. Elle a deux lignes de longueur, et se rapproche beaucoup du *griseus*, mais elle est plus large que lui et n'a pas de côtes élevées sur les élytres. On ne peut la confondre avec l'*aquaticus*, parce que, outre sa petite taille, elle a les côtés du corselet arrondis, tandis qu'ils sont sinueux dans l'*aquaticus*.

2.° LES HYDROQUES. — *Hydrochus*. GERM.[1]

Ces insectes diffèrent des précédens, avec lesquels on les a pendant long-temps réunis, par leurs *antennes*, dont la massue est formée d'articles plus alongés, et dont le dernier est plus long que large. Leur forme extérieure est aussi très différente. Le corps est étroit, le corselet en carré long, la tête plus dégagée avec des yeux saillans.

1. Etym. ὕδωρ, eau; χέω, répandre. — ὑδρόχυτος, mouillé. — Syn. *Elophorus* des auteurs.

L'HYDROQUE ALONGÉ.

Hydrochus elongatus. Fab.[1]

Ce petit insecte est d'un brun foncé, avec des reflets verts sur la tête et le corselet. Ces deux parties sont couvertes de gros points enfoncés, et le corselet est marqué en outre de cinq fossettes distinctes; trois sont placées en avant sur une ligne transversale, et les deux autres vers l'écusson. Les palpes, les antennes et les tarses sont ferrugineux. Les élytres présentent des stries formées de gros points enfoncés, et les intervalles qui séparent les stries forment de deux en deux des côtes aiguës; on remarque que le troisième intervalle, à partir de la suture, n'est élevé que depuis le tiers antérieur des élytres.

Cette espèce se trouve autour de Paris. Elle a près de deux lignes de longueur, et moins d'une demi-ligne de largeur.

Observation. L'*H. crenatus*, Fab., est un peu moins grand, mais plus brillant que le précédent; sa couleur est un vert obscur sur la tête et le corselet, qui devient cuivreux sur les élytres. Ce qui distingue surtout cette espèce, c'est que les intervalles des stries des élytres ne sont pas élevés.

3.° LES OCHTHEBIES. — *Ochthebius.* Leach.[2]

Ce sous-genre renferme de très petites espèces qui ont de l'analogie, pour la forme générale, avec les

1. *Elophorus elongatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 204. — Oliv. Ent., t. III, n.° 38, pag. 8, pl. 1, fig. 4. — Voyez, de plus, Germar, Insectorum Species novæ.

2. Etym. ὄχθη, rivage; βιόω, je vis.

Hélophores proprement dits, mais on les reconnaît aisément à la forme de leurs *palpes maxillaires* (*pl.* 13, *fig.* 5, *a*), dont le dernier article est petit et pointu, tandis que les deux précédens sont plus longs. Le type de ce sous-genre est,

L'OCHTHEBIE DES RIVAGES. (Pl. 13, fig. 5.)

Ochthebius riparius. ILLIG.[1]

Il est brun, avec un reflet bronzé sur les parties supérieures du corps; les parties inférieures, les pattes, les antennes et les palpes sont plus pâles. La tête, outre des points enfoncés assez nombreux, offre en arrière deux impressions plus fortes. Le corselet est ponctué comme la tête et muni de trois sillons, dont les latéraux sont plus larges et obliques. Les élytres ont des stries fortement ponctuées, dont les intervalles sont finement rugueux.

On trouve ce petit insecte en France et dans les environs de Paris. Il n'a que trois quarts de ligne de longueur, et un quart tout au plus de largeur.

4.° LES HYDRÈNES. — *Hydræna.* KUGELLAN.[2]

Aussi petits que les précédens, ces insectes ont à peu près la même forme. Ils sont cependant moins élargis, et se reconnaissent particulièrement à la lon-

1. *Hydræna riparia*, Kæfer Preussens, pag. 279. — *Elophorus pygmæus*, Gyllenh. Ins. Suec., t. I, pag. 133. — Voyez, de plus, Latreille, Genera Crust. et Ins., t. II, pag. 70.—Gyllenhall, t. IV, pag. 278.—Germar, Insect. Species novæ, et les auteurs anglais cités plus haut.

2. Étym. ὑδραίνω, laver, arroser.

gueur de leurs *palpes maxillaires*, qui sont plus saillans que dans le reste de cette famille, et dont le dernier article est en forme de fuseau et plus grand que le précédent (*pl.* 13, *fig.* 6, *a*).

L'HYDRÈNE A LONGS PALPES. (Pl. 13, fig. 6.)

Hydræna longipalpis. MARSH.[1]

Elle est brune, avec les palpes et les pattes plus clairs, et la tête noire ainsi que le corselet dont le contour est roussâtre. Tout le corps est couvert en dessus de points enfoncés, qui sont plus gros sur les élytres et disposés en séries longitudinales ; les intervalles sont étroits et un peu élevés.

TROISIÈME TRIBU.

LES CLAVICORNES.

La tribu précédente renferme des insectes presque tous aquatiques et se lie par là d'une manière assez intime à la grande tribu des carnassiers ; mais elle est loin d'être aussi nombreuse. Celle que nous désignons

1. Ent. Brit., t. I, pag. 407.—*Riparia*, Kug, in Schneid, Mag. pag. 578. — *Elophorus minimus*, Ahrens, Faun. Ins. Europ. fasc. 8, n. 6. — Fab., Ent. Syst., t. I, pag. 205. — Voyez, de plus, Gyllenhal, Ins. Suec., t. V ; — Germar, Ins. Spec. novæ, et les auteurs anglais déjà cités.

sous le nom de Clavicornes est beaucoup plus étendue, plus variée sous le rapport des habitudes. La première des familles qu'elle renferme, se rapproche, par son genre de vie, par plusieurs de ses caractères, et même par son aspect général, de la dernière des Palpicornes. Les espèces de cette première famille, que nous désignerons sous le nom d'*Elmiens*, vivent toujours dans l'eau, ou dans les terres humides et les sables du bord des eaux courantes, mais jamais dans les eaux tranquilles des lacs et des marais. Parmi les Palpicornes, au contraire, et parmi les Hydrocanthares, qui terminent la longue série des insectes carnassiers, le plus grand nombre des espèces se plaît surtout dans les eaux dormantes.

A cette première famille succédera celle des *Byrrhiens*, dont les habitudes sont tout-à-fait terrestres. On les rencontre soit dans les plaies des arbres, soit sous les mousses, soit même, et dans le plus grand nombre des cas, sous les pierres et autres corps placés à la surface de la terre. Ils s'y mettent à l'abri, et si on les y surprend, ils replient toutes leurs pattes sous le corps, et ne font plus aucun mouvement, afin de tromper leurs ennemis par une mort apparente. Les Elmiens, comme nous le verrons, ont recours à une semblable ruse, mais par des moyens différens.

Une autre famille, celle des *Dermestiens*, nous cause d'assez grands dommages. Les uns vivent dans les cadavres d'animaux, dans les matières animales desséchées, surtout dans les cabinets d'histoire naturelle, dont ils sont le fléau ; ils y pondent même leurs œufs. De ces œufs sortent de petites larves qui dévorent les peaux d'animaux et jusqu'aux membranes si

minces qui unissent entre elles les parties solides des insectes. Ils causent leur entière destruction si l'on n'en prend le plus grand soin. D'autres se trouvent sur les fleurs, et sont ornés de petites écailles qui leur donnent des couleurs agréables ; mais le moindre frottement les enlève, et l'insecte devient tout noir. Ce genre de vie, inoffensif en apparence, est celui de ces petits animaux à leur état parfait. Mais bientôt ils viennent pondre leurs œufs dans les mêmes matières que les précédens, et les larves qui en sortiront causeront de semblables dégâts. Le lard et plusieurs autres substances comestibles sont la proie de quelques-unes des espèces de cette famille.

Les *Nitiduliens*, plus nombreux, ont aussi des habitudes plus variées. Les fleurs en nourrissent quelques-uns ; d'autres leur préfèrent les cadavres des animaux, et contribuent à leur prompte destruction de concert avec quelques espèces de la famille précédente, et presque toutes celles des deux suivantes ; plusieurs vivent sous les écorces des arbres, et se nourrissent de la substance même du bois.

Une famille surtout, celle des *Silphiens*, quoiqu'elle soit très nombreuse, a des habitudes uniformes. Elle demeure constamment sous les cadavres d'animaux infects, dont l'odeur a de l'attrait pour elle, et dans lesquels elle dépose ses œufs. Les manœuvres curieuses de plusieurs de ces insectes, pour enterrer les corps de quelques petits animaux, comme les taupes, leur ont valu le nom de fossoyeurs, et mériteront de nous occuper.

Les *Histériens*, dont l'aspect singulier ne permet pas de les méconnaître, fréquentent aussi les mêmes

endroits que les précédens, et ne paraissent pas plus délicats en aucune manière. Quelques-uns cependant vivent dans le tronc carié ou vermoulu des vieux arbres, ou sous les écorces de ces arbres. On devine à l'aplatissement de leur corps, le genre de vie de ces dernières espèces.

L'avant-dernière famille, ou celle des *Scaphidiens*, vit à l'état de larve dans les champignons, qu'elle abandonne à son dernier état. Enfin la famille des *Psélaphiens*, qui renferme des espèces de très petite taille, paraît avoir des habitudes carnassières. On trouve ces insectes sur les plantes, au coucher du soleil, sous la mousse qui recouvre les arbres, et quelquefois aussi dans les fourmilières.

Ces familles, au nombre de huit, ont dans la forme de leurs antennes un caractère commun, qui a valu à cette tribu le nom de *Clavicornes*. Les derniers articles des antennes sont plus gros que les autres et forment une sorte de bouton ou de massue (*clava*), tantôt serrée, tantôt lâche, et qui même, dans quelques insectes de la première famille, n'est formée que par le dernier article lui-même. Quelques mots suffiront ici pour faire connaître les caractères de chacune de ces huit familles.

Les *Elmiens* ont dans le dernier article de leurs tarses un trait facile à saisir, et que nous avons signalé dans la troisième famille de la tribu précédente : cet article est tantôt plus long que tous les autres, et tantôt aussi long au moins que deux des précédens.

Les *Byrrhiens*, ainsi que tous les suivans, n'ont plus le dernier article des tarses d'une longueur remarquable ; leurs jambes sont larges et comprimées, leurs

pattes parfaitement rétractiles, leur corps presque hémisphérique, et leurs antennes plus grosses vers le bout, sans former de massue bien distincte.

Les *Dermestiens* ont le corps souvent long et étroit, quelquefois ovoïde, les pattes rétractiles, si l'on en excepte toutefois les tarses, et les jambes alongées et grèles, ce qui les distingue des Byrrhiens. La forme des antennes varie dans les différens sous-genres.

Les *Nitiduliens*, dont la forme est plus large que dans les précédens, ont souvent les élytres plus courtes que le corps; elles le débordent sur les côtés, et forment alors une sorte de bouclier. Leur tête est avancée au milieu en une sorte de museau, et la lèvre supérieure est dépassée par les mandibules. Les antennes sont terminées par un bouton souvent aplati, que forment les deux ou trois derniers articles.

Les *Silphiens*, plus que les précédens, ont le corps débordé sur les côtés par des élytres qui sont souvent plus courtes que l'abdomen, et qui forment même en dessus une sorte de gouttière latérale. La massue des antennes se compose de quatre ou cinq articles plus ou moins serrés, et quelquefois même feuilletés.

Les *Histériens*, dont les élytres sont plus courtes que le corps, et laissent toujours voir le bout de l'abdomen, se distinguent de toutes les autres familles par la dureté de leur enveloppe, par leurs antennes, que termine un bouton solide et dont le premier article est bien plus long que les autres. Les antennes se coudent après ce premier article, et leur organisation rappelle celle des *Sphéridiens* dans la tribu précédente. Comme eux aussi, les Histériens ont les jambes épineuses, mais en dehors seulement; de plus elles sont élargies.

Les *Scaphidiens* ont une forme ôvalaire, assez large au milieu, et quelquefois très étroite aux deux bouts; souvent aussi leurs élytres sont plus courtes que le corps. Leurs antennes forment une massue peu distincte, formée seulement de quelques articles un peu plus larges que les autres. Ce qui les fera reconnaître, c'est que leurs palpes sont terminés par un article conique.

Enfin, les *Psélaphiens* sont remarquables par le développement de leurs palpes, qui sont toujours très saillans. La petitesse de leur taille, les deux ou trois derniers articles de leurs antennes, qui forment une petite massue, leurs élytres presque toujours bien plus courtes que l'abdomen, sont des caractères suffisans pour les faire reconnaître. On pourrait à juste titre les appeler *Grandipalpes*.

PREMIÈRE FAMILLE.

LES ELMIENS.

Les petits êtres compris sous le nom d'Elmiens sont remarquables par la propriété qu'ont plusieurs d'entre eux de vivre plongés dans l'eau. Cette vie tout-à-fait aquatique n'a rien qui doive surprendre dans des insectes munis d'organes spéciaux, de sortes de rames ou de nageoires à l'aide desquelles ils se transportent d'un point à un autre dans leur liquide demeure.

C'est ce que nous ont fait voir les Hydrocanthares parmi les carnassiers, les Hydrophiliens chez les Palpicornes. Dans les Elmiens, au contraire, nous trouvons des insectes dont le corps n'est ni ovoïde, ni aplati, ni construit, en un mot, pour nager. Dépourvu de ces jambes comprimées et garnies de poils qui lui serviraient à changer de place, ce corps a des pattes très minces, dont la longueur démesurée l'embarrasse et rend sa marche très lente. Munies d'un long article à l'extrémité de leurs tarses, et armées de forts crochets recourbés, ces pattes errent lentement sur le sol du fond des eaux, ou sur les corps qui y sont plongés, et se fixant tour-à-tour, à l'aide de leurs longs crochets, à la surface de ces corps, elles y adhèrent fortement et ne lâchent prise que l'une après l'autre. Aussi, comme on le conçoit, ces insectes peuvent aisément se tenir dans une position renversée; leurs points d'appui sont trop sûrs pour qu'ils craignent de marcher ainsi. Souvent lorsqu'on soulève une pierre dont la base est plongée dans l'eau, on aperçoit dans les crevasses, dans les interstices qu'elle présente, quelques petits Elmis, qui s'y tiennent solidement cramponnés, le dos tourné vers le sol.

Mais une chose non moins remarquable, c'est que ces petits animaux, que l'on prendrait avec raison pour le symbole de la lenteur, ne se trouvent pas dans les eaux tranquilles. Un tel séjour serait cependant plus en rapport avec leur allure, aucun courant ne viendrait les troubler; ils exécuteraient à leur aise leurs déplacemens successifs. Cependant c'est dans les eaux toujours mouvantes des ruisseaux, des torrens et des fleuves, qu'ils se trouvent d'ordinaire; c'est

là qu'ils déploient la force musculaire de leurs pattes, ou plutôt des crochets dont elles sont armées, pour se raidir contre l'impulsion rapide de l'eau. Admirable prévoyance de la nature, qui, en plaçant ces petits êtres dans de telles circonstances, ne leur a pas donné des organes de locomotion ordinaires, dont les mouvemens eussent été paralysés, annulés par des obstacles trop grands pour leur chétive organisation, mais qui les a construits de manière à résister sûrement à une force toujours nouvelle. Aussi chez eux la lenteur est compensée par la force; et doués d'ailleurs d'un appétit qu'ils peuvent toujours satisfaire sans avoir à se déplacer, ils peuvent conserver long-temps la position qu'ils ont une fois choisie.

Cependant tous les Elmiens ne vivent pas ainsi sous les eaux. Une partie se tient dans les lieux humides, sur le bord des rivières et des fleuves, et même dans les lieux inondés, et ne paraissent pas aller dans l'eau. Alliés aux précédens par l'ensemble de leur structure, ils en offrent la plupart des caractères et ne peuvent en être séparés. Tels sont les Dryops, les Géorysses, les Hétérocères; les autres Elmiens se composent des Elmis et des Macronyques.

On conçoit qu'avec leurs habitudes, les insectes de cette famille ont dû échapper aux voyageurs qui ont parcouru les contrées lointaines. Aussi les espèces connues sont-elles propres, pour ainsi dire à l'Europe. Quelques Dryops, quelques Hétérocères, sont jusqu'ici les seuls qui aient été trouvés sur les autres parties du globe. Du reste l'uniformité de leur habitation leur permet de s'étendre sur une grande surface, et l'Europe presque entière a fourni aux recherches des

naturalistes les mêmes espèces. Quelques-uns, cependant, préfèrent les parties chaudes de ce continent; tels sont les Macronyques, les Dryops et quelques espèces d'Elmis.

Les genres qui composent cette famille sont peu nombreux, parce que les espèces sont elles-mêmes en fort petit nombre. Nous en donnerons les principaux caractères dans le tableau suivant :

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES ELMIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

JAMBES	étroites, sans épines; tarses de cinq articles; tête	engagée dans le corselet; deuxième article des antennes	placé régulièrement; antennes	plus courtes que la tête......	MACRONYCHUS.
				aussi longues que le corselet..	ELMIS.
			rejeté sur le côté..............................		DRYOPS.
		libre, palpes maxillaires gros et saillans................................			*POTAMOPHILUS.*
	élargies, au moins celles de devant, et épineuses; tarses de quatre articles; massue des antennes			très petite, de trois articles...............	GEORYSSUS.
				longue et dentée....................	HETEROCERUS.

GENRE MACRONYQUE.

MACRONYCUS. MULLER.[1]

L'espèce curieuse et unique dont se compose ce genre a été découverte par Müller, il y a environ trente ans, et publiée dans le Magasin d'Illiger; sa manière de vivre toute particulière, son séjour constant dans le fond des eaux courantes, ont empêché les naturalistes de se procurer cet insecte, tant qu'ils n'ont pas possédé le secret de ses habitudes. Latreille lui-même fut long-temps sans le connaître, et lorsqu'il publia le plus important de ses ouvrages, il fut réduit à citer textuellement le travail de Müller. Ce n'est que depuis deux ans environ que l'histoire complète de cet insecte a été faite par M. Contarini, dont nous rapporterons bientôt les intéressantes observations. Tout récemment, M. Léon Dufour vient de publier ses recherches sur l'anatomie et les habitudes des Macronyques et des genres voisins, mais il n'a pas eu connaissance des travaux de l'auteur italien. Il n'est pas d'accord avec lui sur quelques détails de l'organisation extérieure, et contredit également les données fournies par Müller. Ne pouvant pas suivre ces naturalistes dans l'exposition complète de la structure des Macronyques, nous renvoyons à leurs ouvrages ceux qui voudraient avoir des notions plus étendues sur ce sujet.

«Le corps du Macronyque, dit M. Léon Dufour,

1. Etym. μακρὸς, grand; ὄνυξ, ὄνυχος, ongle.

est petit, oblong, cylindroïde et d'une texture coriacée, dure. Il paraît parfaitement glabre à l'œil nu, mais le microscope y découvre çà et là quelques poils couchés. Le dessous du corps offre dans l'animal vivant un aspect soyeux, dû sans doute à un duvet, mais tout-à-fait imperceptible, même avec le secours des verres amplifians, et qui est peut-être une sorte de vernis imperméable. Sa tête, fort petite, est enfoncée, emboîtée dans le corselet jusqu'aux yeux. La table inférieure du corselet, ou plus exactement le sternum du prothorax s'avance tellement sur les parties de la bouche, qu'elle les cache dans le repos et leur forme comme une mentonnière. Ce trait singulier de configuration du sternum, qui s'observe aussi dans les *Elmis* et les *Dryops*, mais qui n'existe pas dans les *Potamophiles* et les *Géorysses*, n'avait point échappé à l'œil scrutateur de Latreille, lorsqu'il fonda le genre Elmis, ni dans l'exposition des caractères du genre Dryops. Les yeux, à peine saillans, sont assez grands, ovales-obtus, bien réticulés. Les antennes, habituellement dirigées en arrière et arquées, sont couchées, abritées sous le bord externe des yeux, et leur dernier article seul déborde la tête en arrière de ceux-ci. Le dernier article des palpes, soit maxillaires, soit labiaux, est aussi le plus souvent visible sur les côtés de la tête. Le prothorax est assez court. Il est en avant de la largeur de la tête, se dilate un peu en arrière, sans y être cependant tout-à-fait aussi large que les élytres, et a un fin rebord. L'écusson est ovalaire et obtus. Les élytres embrassent l'abdomen sur les côtés et ont une texture assez fragile. Elles sont déclives dans leur tiers postérieur. Les ailes sont tantôt très courtes, rudi-

mentaires et propres au vol, tantôt plus longues que le corps, parfaitement développées et ployées transversalement vers leur milieu dans le repos. Ce fait fort singulier et insolite n'en est pas moins très positif. Sur une vingtaine d'individus que j'ai consacrés à la dissection, j'ai cru reconnaître que les mâles étaient aptères, mais, parmi les femelles, j'en ai trouvé qui avaient des ailes bien favorables au vol, et d'autres, tout aussi nombreuses, qui n'avaient que des moignons d'ailes. Les pattes ont une longueur remarquable, qui dépasse celle de tout le corps de l'insecte, ensorte que celui-ci, qui les tient habituellement étendues et distantes les unes des autres, a un peu la tournure d'une Aranéide. Elles sont simples et glabres, avec les cuisses alongées et droites, à peine amincies vers leur insertion, les jambes grèles et inermes, les tarses aussi longs que les jambes, de cinq articles à peine saillans sur un côté, dont le dernier, aussi long que tous les autres pris ensemble, se renfle insensiblement vers son extrémité que terminent deux ongles simples, mais longs, robustes, divergens, médiocrement arqués. Les sexes ne se distinguent extérieurement que par une taille moindre dans le mâle. »

« Les courans les plus rapides des rivières et des ruisseaux sont le séjour de prédilection des Macronymes et des *Sténelmis*, quoiqu'ils soient inhabiles à nager. Si vous rencontrez sur les bords des fleuves, des batardeaux, des éperons, des clayonnages destinés à en régler le cours, c'est sur les pieux, les branchages et surtout sur les vieux bois flottans ou immergés qui s'arrêtent contre ces sortes de digues, que vous trouverez ces insectes. Ils se plaisent principalement

sous l'écorce sapée et soulevée des branches mortes, et semblent en cela partager quelques habitudes des Coléoptères Xylophages. Dans le double but d'avoir des victimes pour mes dissections et d'observer à loisir leur genre de vie, j'en ai conservé de vivans pendant plus de trois mois dans un bocal rempli d'eau claire, où j'avais placé une portion du support qu'ils habitaient dans la rivière, et une tablette de liége flottante. Ils se complaisaient surtout dans les anfractuosités de cette dernière, et je serais porté à croire qu'ils vivent du détritus végétal. J'ai cru remarquer qu'ils se tiennent plus volontiers comme collés à la face inférieure du support, de manière à avoir une attitude renversée. Ils recherchent l'ombre, la retraite, et je me suis convaincu que la lumière du soleil les offense, leur donne de l'inquiétude, et ils s'agitent pour s'y soustraire. Admirons dans la conformation et la structure de leurs pattes la sage prévoyance de la nature; pouvait-elle ne pas être conséquente au but de ses créations! Puisqu'en refusant à ces insectes la faculté de nager elles les avait néanmoins destinés à vivre au milieu des flots agités, il fallait bien qu'elle eût pourvu à leur conservation. A quelles chances malheureuses n'auraient-ils pas été condamnés si leurs légers supports, jouets de la turbulence des vagues, si leurs longues pattes, habituellement étendues, n'eussent pas été terminées par six paires d'ancres robustes qui les assurent contre les naufrages! La manière extraordinairement lente dont s'exécute la locomotion dans ces Coléoptères n'est-elle pas encore la conséquence obligée du but de leur conservation individuelle, au milieu de conditions qui la menacent incessamment? Je ne

connais pas d'insectes qui mettent autant de façon, autant de calcul à se mouvoir que ceux-là ; ce n'est qu'après avoir successivement déplacé et de nouveau fixé les pattes de devant et celles de derrière, tandis que les intermédiaires appliquent davantage le tronc contre le support, qu'à leur tour celles-ci soulèvent le corps pour le faire avancer ou reculer tout au plus d'une demi-ligne. Par une série de ces combinaisons compassées, la progression s'exécute à pas de tortue. Quand on retire ces insectes de l'eau pour les placer à sec sur un plan, ils contrefont les morts ; mais, au lieu de ramasser leurs pattes vers le tronc comme beaucoup d'autres Coléoptères, ils les tiennent étendues, raides, immobiles, avec les tarses plus ou moins fléchis sur les jambes, ce qui leur donne une attitude assez grotesque. Ils ne vivent pas au-delà de deux ou trois heures, quand on les prive d'eau ou d'humidité. Si, peu de temps après les avoir retirés de l'eau on les y replace, ils en gagnent aussitôt le fond, les pattes étendues mais immobiles, le corps étant tantôt en supination, tantôt en pronation. Quand ils marchent dans l'eau, ils tiennent étalés leurs palpes et leurs antennes, mais je n'ai pas encore pu constater que celles-ci leur servissent à la respiration. J'avoue même que je n'ai pas encore pu saisir comment s'exécute l'acte respiratoire dans ces petits Coléoptères aquatiques. J'ai seulement parfois aperçu au bout de leur ventre une bulle d'air brillante comme une perle, et je présume que les élytres s'entr'ouvrent en arrière pour que l'air arrive jusqu'aux stigmates. »

Il nous reste peu de choses à ajouter à ces détails

intéressans sur les habitudes des Macronyques, et le peu qui nous reste à dire sera emprunté à l'ouvrage de M. Contarini. Sans connaître mieux que M. Léon Dufour comment s'opère la respiration de ces insectes qui passent leur vie sous l'eau, l'observateur italien a remarqué aussi la présence d'une petite bulle d'air à l'extrémité postérieure de leur corps. Cette bulle aurait pour usage de permettre à l'insecte de monter à la surface et de redescendre au fond de l'eau. Dans le premier cas, la bulle deviendrait plus grosse; elle diminuerait au contraire dans le second. Tel serait le but de cette provision d'air que M. Contarini a vu ainsi grossir ou diminuer; en grossissant, elle rendrait l'insecte plus léger et capable de s'élever à la surface, et sa diminution le laisserait retomber au fond. Sans approuver ni rejeter cette application, on peut croire que les Macronyques respirent au fond de l'eau de la même manière que les Tréchus dont nous avons parlé (pag. 151 de ce volume), en respirant l'oxigène de l'air contenu dans l'eau, et qui se trouverait libre par le dégagement du gaz acide carbonique rejeté par les stigmates de l'insecte. Les Elmis dont nous allons parler sont aussi dans ce cas, de même que tous les insectes chez lesquels la respiration s'opère sans qu'ils remontent à la surface de l'eau.

L'accouplement des Macronyques dure quelques heures, et le mâle monte sur la femelle; celle-ci vient déposer ses œufs sur quelque branche ou quelque morceau de bois flottant à la surface de l'eau. Elle les place en séries régulières et transversales, de manière à former de petites masses carrées ou ovalaires. Fixés

à l'aide d'une substance glutineuse qui ne se dissout pas dans l'eau, ces œufs sont blancs au moment de la ponte, mais ne tardent pas à devenir d'un cendré roussâtre. Selon M. Contarini, plusieurs femelles se réunissent pour former ces petits groupes d'œufs, parce que, dit-il, ayant ouvert une femelle après l'accouplement, j'ai trouvé son ventre rempli par un œuf, qui en occupait la plus grande partie. Or, on sait que les œufs se développent en très peu de temps, et que la femelle les pond alors successivement; il est donc très probable que chacune des petites masses d'œufs est formée par une seule et même femelle. M. Contarini a suivi l'éclosion des œufs et le développement des larves qui en sortent. Il paraît qu'elles mettent huit mois à atteindre leur entier développement, c'est-à-dire à parvenir à l'état d'insecte parfait. Il est à regretter que l'auteur n'ait pas décrit ces larves; il dit seulement quelles se courbent en forme d'arc, et ressemblent à celles du hanneton commun.

Les larves des Macronyques se nourrissent de la substance même des petites branches sur lesquelles elles sont écloses; elles y vivent entre l'écorce et l'aubier. L'insecte parfait semble aussi se nourrir de substance ligneuse.

Lorsqu'on retire de l'eau une petite branche ou un morceau de bois sur lequel sont placés des Macronyques, ils ne font d'abord aucun mouvement, et l'on pourrait croire qu'il n'y en a point du tout; mais, lorsque la branche commence à se dessécher, ils changent alors de place avec beaucoup de lenteur. Si l'on vient à les toucher, ils restent immobiles, les pattes étendues, comme l'a remarqué M. Léon Dufour. Peu

de temps après, ils se remuent de nouveau, jusqu'à ce qu'on les inquiète une seconde fois; ils finissent même par ne plus cesser de marcher si on les touche à plusieurs reprises.

Souvent ces insectes se réunissent en grand nombre, et se groupent d'une manière si intime à l'aide des crochets de leurs tarses, qu'on ne peut leur faire lâcher prise sans briser quelqu'une de leurs pattes. Il en est de même lorsqu'un de ces insectes est mort fixé à quelque fragment de bois; il faut désarticuler ses crochets pour parvenir à l'en séparer.

M. Contarini a toujours trouvé les Macronyques dans les eaux courantes et jamais dans les eaux stagnantes; la même observation a été faite par M. Léon Dufour. L'auteur italien ajoute qu'il est une autre espèce d'insecte, différente du Macronyque, et qui a les mêmes habitudes; on les trouve ensemble dans les mêmes lieux. On peut croire qu'il est ici question des Sténelmis de M. Dufour, que nous décrirons un peu plus loin, et qui ne diffèrent pas des Macronyques sous ce rapport, puisque ce dernier naturaliste, en présentant les habitudes de ceux-ci, dit que l'on doit appliquer également aux Macronyques et aux Sténelmis ce qu'il rapporte de leur genre de vie.

Il est bien certain que les Macronyques, non plus que les Elmis, ne sont pas des insectes nageurs; M. Contarini les a toujours vu marcher au fond de l'eau et jamais à la surface. Leurs pattes ne semblent leur être d'aucun usage pour remonter sur l'eau; l'insecte les tient étendues et tout-à-fait immobiles. La longueur de ces pattes donne aux Macronyques une tournure tout-à-fait singulière, qui les a fait com-

parer à des araignées par ceux qui les ont observés. Ces deux auteurs, dont nous avons parlé, sont les seuls, depuis Muller, qui les aient vus dans leurs habitudes, et M. Léon Dufour les a trouvés en grand nombre dans la rivière de l'Adour, qui passe auprès de Saint-Séver, dans le département des Landes. On ne les a pas encore pris dans d'autres parties de la France, mais, en la possédant, la Faune de ce pays se trouve enrichie d'une espèce d'insecte des plus curieuses.

Pour résumer les caractères propres à faire reconnaître les Macronyques, nous dirons que le dernier article de leurs *tarses*, plus long que les quatre précédens, est renflé à l'extrémité pour supporter deux forts crochets qui le terminent. Les jambes sont tout au plus aussi longues que les tarses, et n'offrent ni élargissement ni épines. Les cuisses sont longues, fortes et renflées vers leur milieu. De même que dans les *Dryops*, la tête est enchâssée dans le corselet, mais les *antennes* sont toujours visibles et insérées au devant des yeux : elles sont fort courtes, capables seulement d'atteindre le corselet, et composées de six articles. Le premier est long, courbé et en massue; le deuxième plus court et moins gros; les trois suivans très petits, et, enfin, le sixième et dernier forme une petite massue ovalaire et aussi large que le premier article. M. Contarini regarde ces antennes comme ayant sept articles; ceux des extrémités restant les mêmes, il y en aurait au milieu quatre petits au lieu de trois. Mais le nombre de ces articles n'étant pas nécessaire pour arriver à la détermination du genre, nous ne nous arrêterons pas à le discuter ici.

Le trait le plus important de la conformation des

Macronyques est la brièveté des antennes qui suffiront pour les faire reconnaître des genres suivans. On ne pourra pas d'un autre côté les confondre avec les *Dryops;* la saillie du deuxième article des antennes de ces derniers, et la forme des autres, qui sont dentés en scie, ne permettraient pas un tel rapprochement. Quant aux Potamophiles, ils ont la bouche à découvert, ce qui les éloigne suffisamment des Macronyques.

LE MACRONYQUE A QUATRE TUBERCULES. (Pl. 14, fig. 1.)

Macronychus 4-tuberculatus. MÜLLER[1].

Ce petit insecte est noir et un peu bronzé; ses cuisses sont quelquefois d'un roux foncé, et ses antennes toujours d'un roux clair; les côtés et le dessous de son corps sont garnis de poils d'un cendré brillant que l'on voit aussi sur les cuisses et au côté interne des quatre jambes de devant. Le bord antérieur du corselet est ordinairement d'un roux pâle. Sa surface est inégale et présente en arrière deux gros tubercules revêtus de quelques poils gris. Les élytres offrent des stries longitudinales peu profondes; on y remarque des points enfoncés nombreux qui sont très gros sur les stries extérieures et beaucoup moins marqués sur les stries intérieures et vers l'extrémité; la base de chaque élytre est surmontée d'un tubercule oblong et hérissé de poils gris.

1. In Illig. Mag., t. IV, pag. 215.—Léon Dufour, Annal. des Sc. natur., 2.e série, t. III, pag. 157, pl. 6, fig. 1. — Voyez, de plus, la brochure publiée par M. Contarini, *sopra il Macronychus,* etc., Bassano, 1832; et, pour une seconde espèce, Germar, Insectorum Species novæ.

On trouve cette espèce dans le midi de l'Europe et en Allemagne. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur d'une demie environ.

GENRE ELMIS.

ELMIS. LATREILLE[1].

L'origine de ce genre d'insectes n'est guère plus ancienne que celle du précédent et ne date que de trente ans environ. Ayant reçu l'espèce qui sert de type à ce groupe, Latreille reconnut bientôt qu'elle ne pouvait être rapportée à aucun de ceux déjà établis, et se vit obligé d'introduire un nom nouveau pour lui assigner une place. Il choisit celui d'*Elmis*, que les Grecs donnaient à une espèce de ver de terre. Avant lui, Marsham, naturaliste anglais, avait décrit un insecte de ce genre sous le nom de *Chrysomèle*, que Panzer, de son côté, plaça parmi les *Dytiques*. Illiger et d'autres auteurs allemands désignèrent depuis les Elmis sous le nom de *Limnius*, qui est aujourd'hui généralement abandonné, ainsi que celui de *Cnemidotus*, proposé par Panzer.

Les Elmis sont de petits insectes ordinairement de couleur bronzée et revêtus de poils soyeux sur les parties inférieures du corps. Leurs jambes simples et grèles, leurs tarses plus grèles encore, et terminés par un long article, leur donnent une physionomie

1. *Chrysomela*, Marsham; *Dyticus*, *Cnemidotus*, Panzer; *Limnius*, Illiger.

singulière qui rappelle celle des Macronyques. Le corps des Elmis est plus ou moins alongé et souvent inégal, leurs élytres présentent des stries profondes et quelquefois des côtes saillantes.

Ce qui distingue surtout ces insectes, c'est la forme de leurs *antennes :* elle est tout-à-fait propre à ce genre. Ces antennes, aussi longues que la tête et le corselet, sont presque moniliformes, et à peu près aussi minces à l'extrémité qu'à la base. Leurs deux premiers articles sont un peu plus gros que les suivans, et les derniers redeviennent eux-mêmes aussi gros que les premiers; ces articles sont au nombre de onze (*pl.* 14, *fig.* 2, *a*). Les *palpes maxillaires* se terminent en un article gros et de forme ovalaire. La *lèvre supérieure* est large et courte, et ne paraît point échancrée.

Le corselet se prolonge en avant sous la tête comme dans les Macronyques, et vient fermer exactement la bouche, dont la lèvre supérieure forme la paroi opposée de cette sorte de boîte. Elle est cependant presque toujours entr'ouverte après la mort de l'insecte, et les palpes se voient alors; mais, dans certaines circonstances, cette cavité est tout-à-fait fermée. Nous retrouverons cette organisation dans un autre genre de cette même famille, et dans plusieurs des familles suivantes.

Nous avons dit que la forme des Elmis est quelquefois alongée et quelquefois ovalaire. M. Léon Dufour a fait servir cette différence à la formation d'un sous-genre qu'il a nommé *Sténelmis :* il se compose d'espèces plus longues et plus étroites que les autres, ainsi que l'indique le nom. « J'ai cru, dit-il, devoir établir

pour quelques espèces d'Elmis à corps étroit et à pattes alongées un genre propre sous la dénomination de Sténelmis. Les vrais Elmis ne diffèrent de ces derniers que par la forme générale de leur corps, qui est ovalaire ou ellipsoïdale et uniformément convexe, par la longueur des pattes, qui est bien moindre que dans les Sténelmis, et par le dernier segment ventral qui est entier et arrondi. » Ce segment paraît un peu échancré dans les Stenelmis. « Ajoutons, continue M. Dufour, que dans les Elmis, le corselet de la largeur des élytres et de niveau avec elles, offre dans le plus grand nombre des espèces, peut-être même dans toutes, un trait singulier, c'est celui d'une ligne longitudinale tracée à quelque distance du bord latéral. » Ce dernier trait, que nous retrouverons dans quelques Dryops, ainsi que les autres caractères signalés par le savant M. Dufour, nous paraissent peu propres à signaler un genre. Nous croyons plus utile, et il est certainement plus commode pour caractériser les Elmis, de n'en pas séparer les Sténelmis. Lorsqu'en effet il ne se trouve pas dans ce genre de caractères qui puissent être énoncés en peu de mots, on doit alors s'abstenir de le subdiviser.

Les Elmis et les Sténelmis sont aquatiques comme les Macronyques, mais ils ne nagent pas. Selon M. Léon Dufour, les Sténelmis ont une démarche moins lente que celle des Macronyques et des Elmis. « Ils habitent, dit-il, en parlant de ces derniers et des Sténelmis, les eaux rapides, au milieu des plantes submergées et sous les pierres. Ils se plaisent surtout dans les racines chevelues et mortes des arbres flottant entre deux eaux claires. Ils partagent ce domicile avec quelques *Hélo-*

phores, notamment ceux du sous-genre *Hydrène*, et parfois les *Dryops.* »

α. LES STÉNELMIS.

1. L'ELMIS CANALICULÉ.

Elmis canaliculatus. DUFOUR.[1]

« Quand on observe cet insecte vivant et dans l'eau, dit M. Léon Dufour, il offre une teinte d'un gris olivâtre, et le dessous de son corps est souvent d'un brun châtain. Les antennes sont d'un châtain clair et glabre. Le corselet, exhaussé à sa région dorsale, qui en avant déborde un peu la tête, offre dans la ligne médiane une excavation naviculaire, alongée, large et profonde, qui n'atteint pas tout-à-fait le bord antérieur. De chaque côté, en avant du bord latéral du corselet, il y a une ligne élevée interrompue vers son milieu. Les élytres sont plus luisantes que le corselet et comme vernissées. Chacune d'elles est marquée de huit séries longitudinales de points enfoncés. Sur la troisième série, à partir de la suture, il y a une ligne saillante qui, de la base, se porte un peu en deça de la moitié de l'élytre, et à la sixième série on en voit une semblable bien prononcée, qui en parcourt toute l'étendue. Le dernier segment ventral de l'abdomen présente, dans le milieu de son bord postérieur, une petite échancrure demi-circulaire, qui m'a paru commune aux deux sexes. »

Cet insecte a été trouvé par le naturaliste à qui nous en empruntons la description, dans les mêmes

1. Annal. des Sc. nat., t. III, 2.e série, pag. 160, pl. 6, fig. 9.

lieux que les Macronyques ; on le rencontre aussi dans les environs de Paris, où il a déjà été pris plusieurs fois par M. Aubé, sur les bords de la Seine en particulier. Sa longueur ordinaire est de deux lignes et un peu plus, et sa largeur de près de trois quarts de lignes.

Observation. M. Léon Dufour distingue sous le nom de *consobrinus* une espèce qui se rapproche beaucoup de la précédente, seulement sa taille est un peu moindre ; voici ce qu'il en dit : « Malgré sa grande ressemblance avec le *S. canaliculé*, il en diffère comme espèce par quelques traits extérieurs. Les saillies et les enfoncemens du corselet sont bien moins prononcés, et enfin les élytres n'offrent aucune trace de l'existence de cette demi-ligne saillante qui, dans le *S. canaliculé*, s'observe sur la troisième série de points enfoncés. Ces points paraissent ici un peu plus marqués que dans le précédent. »

β. LES ELMIS vrais.

2. L'ELMIS DE MAUGÉ. (Pl. 14, fig. 2.)

Elmis Maugetii. LAT.[1]

Cet insecte fut le premier connu dans le genre Elmis, et Latreille lui rapportait même d'abord *l'Elmis Volckmari* de Panzer ; ils sont toutefois bien différens l'un de l'autre. L'Elmis de Maugé présente sur tout son corps, mais en particulier sur ses élytres, une

1. Hist. nat. des Fourmis, pag. 400, pl. 12, fig. 6. — Gener. Crust. et Ins., t. II, pag. 50, pl. 8, fig. 9. — Voyez de plus le même ouvrage ; ceux de MM. Curtis et Stephens ; — les Insectorum Species novæ de M. Germar ; — le Magasin du même auteur, t. II et IV.

teinte de bronze obscur. Ses pattes et ses antennes paraissent brunes et tirent quelquefois sur le roux. Le corselet de cet insecte offre au milieu de sa surface un grand espace lisse, ovalaire et entouré par deux lignes élevées qui se rapprochent en avant et en arrière. Les côtés du corselet offrent des points enfoncés plus gros que la surface du milieu. Les élytres sont marquées de plusieurs séries de gros points, dont les troisième, cinquième et septième intervalles sont relevés en sorte de côtes aiguës qui ne naissent pas tout-à-fait à la base.

L'Elmis de Maugé a été trouvé pour la première fois auprès de Fontainebleau, par le naturaliste dont il porte le nom. On le rencontre assez fréquemment dans certaines parties de la Seine, auprès de Paris. Il a environ une ligne de longueur et un peu moins d'une demi-ligne de largeur.

Observation. L'Elmis Volckmari se distingue très facilement du précédent. L'ensemble de ses couleurs est le même, mais ses tarses sont roux. La partie de son corselet qui est entourée par deux lignes élevées est beaucoup plus grande, et n'est indiquée que par deux petites lignes fort minces. Les élytres ont des séries de points moins gros, mais bien réguliers, et ne présentent point de côtes élevées dans les intervalles. Cet insecte paraît propre à une grande partie de l'Europe; il est indiqué par Latreille comme se trouvant en Allemagne et en Angleterre[1].

1. Les auteurs anglais placent ici, sous le nom d'ENICOCERUS, un sous-genre établi aux dépens des Elmis, et dont les *antennes* sont conformées d'une manière différente. Les trois premiers articles de ces antennes sont assez gros, et le premier de tous est long et un peu arqué; les trois et quatre

GENRE DRYOPS.

DRYOPS. OLIVIER.

La conformation aussi curieuse que bizarre des antennes de ces insectes, avait fait surnommer l'un d'entre eux *Dermeste à oreilles* par Geoffroy, qui prit pour une pièce distincte le deuxième article développé outre mesure. Cet article, assez grand pour cacher tous les autres, rappelle assez la structure des antennes, des Gyrins, et Latreille plaça d'abord ces deux genres d'insectes dans une même famille, sous le nom d'*Otiophores*, qui veut dire porte-oreilles. Les Entomologistes anglais ont conservé cette manière de voir; pour eux, la famille des Elmiens, qu'ils nomment *Limniidæ*, vient immédiatement après les Hydrocanthares, et précède celle des Hélophoriens, après laquelle se placent les Hydrophiliens et les Sphéridiens. Ce mode de classement présente l'avantage de rapprocher autant que possible des groupes d'insectes pourvus de caractères analogues, et nous l'aurions adopté, s'il n'avait pas fallu pour cela rompre la série des Coléoptères-Clavicornes, afin d'y intercaler

articles qui viennent après le troisième, sont très petits, et enfin les cinq derniers sont plus gros et velus; ils forment une sorte de massue alongée. Nous ne connaissons pas le type de ce genre qui est décrit dans les Illustr. of British Entom. de M. Stephens, et dans l'*Entomologia Edinensis* de MM. Wilson et Duncan, pag. 133. — Voyez de plus, à ce sujet, le British Entom. de M. Curtis, t. VII, n.° 291. M. Stephens l'a figuré sous le n.° 6 de sa planche 15.

celle entière des Palpicornes. Il eût été nécessaire alors d'élever au rang de tribu la famille des Elmiens, et cela eût changé beaucoup la classification de Latreille, que nous nous proposons de suivre dans cet ouvrage pour les divisions supérieures.

Nous représentons l'antenne d'un Dryops sous le n.° 3, *a* de la planche 14, d'après M. Léon Dufour. « Cette antenne se compose, dit ce savant, de dix articles bien comptés. Le premier est de conformation ordinaire; le suivant, qui ressemble à une excroissance monstrueuse, à une superfétation, est remarquable non seulement par son volume, de beaucoup supérieur à celui de toute l'antenne, mais surtout parce que son développement est tout-à-fait en dehors de l'axe des autres articles auxquels il sert et de masque et de bouclier. Cet article auriculiforme, placé en avant et fortement velu, est comprimé, convexe à son bord antérieur qui s'atténue vers son extrémité, à peine concave à son bord postérieur sous lequel s'abrite le corps principal de l'antenne. Les huit articles suivans constituent une masse alongée et grèle. Ces articles ont au côté antérieur de l'antenne une saillie dentiforme très marquée dans les six premiers, mais nulle dans les deux terminaux. Pour bien constater cette structure, il faut soumettre au microscope cette antenne immergée et un peu macérée. »

Cette dernière considération explique pourquoi certains auteurs regardent le corps de l'antenne comme formé seulement de sept articles. Peut-être aussi ce nombre varie-t-il d'une espèce à l'autre. Nous en avons compté nous-mêmes sept et non pas huit comme M. Léon Dufour, mais nous avons fait usage pour cela

d'une simple loupe, à laquelle ces détails échappent par leur petitesse. Du reste, comme il est facile d'assigner au genre Dryops d'autres caractères que ceux du nombre de ces articles aux antennes, nous nous abstiendrons, comme nous l'avons fait plus haut pour les Macronyques, de pousser plus loin ces recherches, notre but n'étant que de présenter les traits les plus saillans pour faire distinguer les insectes entre eux.

Les Dryops sont revêtus d'un duvet très court et brillant sur lequel l'eau n'a point d'action, chose d'autant plus nécessaire que ces insectes vivent dans l'eau comme les précédens, et, dit l'historien de cette famille d'insectes, M. Léon Dufour, « si l'on a bien étudié leurs habitudes, on verra qu'ils s'enfoncent sous la vase molle, au milieu des racines déliées des plantes aquatiques. La nature les a merveilleusement habillés pour cela, car le duvet soyeux qui les revêt en entier, sans en excepter les yeux, les rend tellement imperméables qu'on les voit sortir de dessous la boue la plus sale avec une robe brillante de propreté, et prendre aussitôt le vol. »

Ce que nous savons sur les habitudes des Dryops se borne à ces traits généraux; tout porte à croire qu'ils vivent comme les Elmis et les Macronyques. On les trouve sur le bord des rivières et dans l'eau, souvent aussi dans les lieux simplement humides et dans les terres qui ont été inondées pendant l'hiver. C'est ainsi que nous-même nous en avons pris plusieurs fois au printemps. L'ensemble de leurs formes leur donne quelque ressemblance avec un *Dermeste*, et l'on ne doit pas être surpris que les premiers auteurs les aient rapportés à ce genre.

La conformation du thorax que nous avons déjà signalée dans les Elmis et les Macronyques se retrouve aussi dans les Dryops. Leur bouche est enfermée de la même manière, et lorsque la lèvre supérieure, qui forme le bord de la tête, vient s'appliquer contre la partie antérieure et saillante du corselet, on ne voit sortir aucune des pièces qui la composent. Les antennes elles-mêmes, qui sont insérées au-devant des yeux, rentrent alors dans cette sorte de boîte et sont recouvertes par leur deuxième article, capable de les cacher en entier. Une échancrure au bord de la tête reçoit l'insertion de l'antenne qui se replie à la partie inférieure, lorsque l'insecte peut avoir à craindre quelque danger. Tel doit être, en effet, le but de cette organisation spéciale, tandis que les pattes n'avaient pas besoin d'être protégées, puisque l'insecte les tient étendues dans presque toutes les circonstances de sa vie.

On a placé auprès des Dryops un insecte qui s'en distingue aisément par l'inspection de ses caractères extérieurs : sa tête est tout-à-fait libre, son corselet ne s'avance point au dessus pour la contenir. Ses antennes plus développées n'ont point ce deuxième article si grand, qu'il pouvait recouvrir tous les autres. Ses palpes maxillaires sont bien visibles et terminés par un gros article. Malgré ces différences bien notables, les habitudes et la forme générale rapprochent cette espèce des vrais Dryops; elle constitue un sous-genre dont nous allons parler. Il est donc nécessaire, pour la distinguer des Dryops, de revenir sur les caractères essentiels que nous présentent ces derniers.

1.° LES DRYOPS. — *Dryops.* OLIV.[1]

Ce sous-genre renferme des espèces dont la tête est enfoncée dans une sorte de boîte formée par le corselet et qui s'avance plus à la partie inférieure, de manière à cacher exactement la bouche. Leurs *antennes* sont composées de deux articles plus grands que les autres, comme dans les Potamophiles, mais le second de ces articles est très développé en dedans et rappelle la forme des antennes du genre Gyrin; en dehors de ce deuxième article, est inséré le reste de l'antenne, qui est formé de sept articles plus ou moins dentés en scie (*pl.* 14, *fig.* 3, *a*). Ces antennes sont placées dans une échancrure de la tête et au devant des yeux, et leur premier article remplit cette échancrure; le second recouvre la partie dentée de l'antenne. Les *palpes maxillaires* sont terminés par un article aussi long que les trois précédens, et coupé obliquement en dehors : son extrémité est entière.

LE DRYOPS DE DUMÉRIL. (Pl. 14, fig. 3.)

Dryops Dumerilii. LATR.[2]

Tout son corps est brun, mais revêtu d'un duvet très serré qui lui donne un joli reflet soyeux, et dont

1. Etym. Nom d'un animal chez les anciens. — Syn. *Parnus*, Fabricius, Illiger; *Dermestes*, Geoffroy; *Elater*, Rossi.

2. Gener. Crust. et Ins., t. II, pag. 56. — Voyez, pour les autres espèces, le même ouvrage, et, de plus, les ouvrages de MM. Stephens et Curtis, et l'Entomologiæ Brasilianæ Specimen de M. Klug.

la couleur est plus blanchâtre en dessous. Sa tête et son corselet présentent un grand nombre de petits tubercules. Ce dernier est garni sur ses côtés d'un bourrelet très étroit. La surface des élytres est parsemée, comme la tête et le corselet, de très petits tubercules, et présente en outre des stries assez faibles, où l'on distingue des points enfoncés peu profonds.

On le trouve dans le midi de la France et de l'Europe. Sa longueur est de deux lignes et demie, et sa largeur d'une ligne environ.

Observation. L'espèce que nous venons de décrire a été regardée par M. Leach comme le type des vrais Dryops. Ce naturaliste distinguait en outre, sous celui de *Parnus*, les espèces dont le corselet présente un sillon de chaque côté, outre le bourrelet latéral. Dans celle-ci, les antennes présentent des dents obtuses, tandis que dans la première ces dents sont aiguës. Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'adopter ces divisions dans un groupe d'insectes aussi naturel. L'analogie frappante de leurs formes et la difficulté d'examiner leurs antennes, les rendrait peut-être plus nuisibles qu'utiles. Nous donnerons, comme type de la deuxième division, le *D. prolifericornis*, Fab., qui se trouve autour de Paris. Il est d'un roux obscur ou même brun, et revêtu d'un duvet grisâtre. Outre le sillon que présente de chaque côté son corselet, on peut le reconnaître à ses élytres qui présentent des stries très peu profondes et des points enfoncés fort petits et peu rapprochés. Le dessous du corps est d'un roux pâle ainsi que les pattes. Le *D. auriculatus*, Illig., est plus court, plus large, revêtu de poils longs et serrés, au lieu de présenter un duvet très court et

tout-à-fait ras, et sa couleur est noire ou d'un brun foncé. Les élytres ne sont pas striées, mais offrent des points enfoncés plus gros et plus écartés que dans le précédent.

2.° LES POTAMOPHILES. — *Potamophilus.* GERMAR.[1]

Ils sont les seuls de cette famille dont la tête soit libre en dessous, le présternum ne s'avançant pas pour la recouvrir. Leurs *antennes* sont composées d'un grand article un peu en forme de massue, puis d'un deuxième aussi gros que le précédent, mais beaucoup plus court, et enfin de neuf autres qui forment une sorte de massue dentée comme une scie et moins épaisse que les deux premiers (*pl.* 14, *fig.* 4, *a*). Les *palpes maxillaires* très visibles, se terminent par un gros article largement tronqué. Le dernier article des tarses est plus long que les quatre précédens. Les jambes ne sont ni élargies ni dentées. La seule espèce connue est,

LE POTAMOPHILE A POINTE. (Pl. 14, fig. 4.)

Potamophilus acuminatus. FAB.[2]

C'est un insecte brun, revêtu d'un duvet très court et qui lui donne une nuance un peu roussâtre. Les deux premiers articles de ses antennes sont jaunes, la base de ses cuisses, le bout de ses jambes et de ses tarses d'un jaune roux. Sa tête et son corselet, dont

1. Etym. ποταμὸς, fleuve; φίλεω, j'aime. — Syn. *Parnus*, Fabricius.
2. *Parnus acuminatus*, Ent. Syst., t. I, pag. 246.

la surface est inégale, présentent de très petits points enfoncés. Le corselet est plus étroit en avant qu'en arrière, et ses bords sont relevés sur les côtés. Les élytres se terminent postérieurement en pointe; elles sont marquées de stries très distinctes que forment des points enfoncés très rapprochés et assez gros. Le duvet qui recouvre les pattes et le dessous du corps est plus pâle que celui des parties supérieures du corps.

Cet insecte se trouve en France, en Allemagne, en Suède et peut-être aussi dans le reste de l'Europe. Il a trois lignes de longueur et un peu plus d'une de largeur.

GENRE GÉORYSSE.

GEORYSSUS. LATREILLE [1].

Les petits insectes que renferme ce genre ont un aspect qui les rapproche assez des *Pimélies*, dont nous parlerons dans une autre partie de cet ouvrage; aussi Fabricius y avait-il placé celui d'entre eux qui sert de type à cette nouvelle coupe générique. Les Géorysses ont une forme presque globuleuse et sont cependant plus longs que larges. Leur corselet cache à peu près toute la tête, mais il ne forme pas au dessous cette sorte de mentonnière que nous avons décrite dans les autres genres de cette famille: sa plus grande dimension est

1. Etym. γῆ, terre; ὀρύσσω, fouir, creuser. — Syn. *Pimelia*, Fabricius; *Trox*, Panzer.

dans le sens de sa largeur. Leurs jambes, ou du moins celles de devant, sont élargies avant l'extrémité, et garnies de quelques petites dentelures, qui leur servent à pénétrer dans le sol humide où ces insectes passent leur vie. Bien que les tarses ne se composent que de quatre articles, les naturalistes s'accordent à placer ici les Géorysses, qui se rapprochent des Dryops et surtout des *Hétérocères*, sous le rapport des habitudes. Pour achever le signalement de ces petits animaux, disons que leurs antennes sont terminées par une petite massue formée des trois derniers articles; les précédens sont au nombre de six.

Les mœurs des Géorysses ne sont pas aussi bien connues que celles des autres genres de cette famille. On les trouve, de même que les *Hétérocères*, qui vont nous occuper bientôt, dans le sable humide, sur le bord des rivières. Nous avons vu que leurs jambes antérieures sont organisées de manière à pouvoir se faire un passage au travers de ce sol mouvant. Ils sont mieux servis sous ce rapport que les Dryops et les Potamophiles, dont les jambes sont étroites et sans armure, et qui cependant vivent de la même manière; mais ils le sont bien moins que les Hétérocères. Le type de ce genre, et l'espèce en même temps la plus répandue est,

LE GÉORYSSE PYGMÉE. (Pl. 14, fig. 5.)

Georyssus pygmæus. FAB.[1]

Il est noir et marqué de stries formées par de gros points enfoncés. Le devant de son corselet est criblé

1. *Pimleia pygmæa*, Ent. Syst., Sup. pag. 45. — Gyllenhall (*Georissus*

de points moins profonds et moins gros, qui se continuent sur les côtés et vont former en arrière une petite bordure crénelée. Le reste du corselet est lisse; un petit sillon se remarque sur le tiers antérieur.

La longueur de l'insecte est de deux tiers de ligne, et sa largeur d'une demie environ. On le trouve dans presque toute l'Europe.

GENRE HÉTÉROCÈRE.

HETEROCERUS. Bosc.[1]

Le nom d'Hétérocère, qui signifie par extension antenne singulière, a été donné aux insectes de ce genre, parce que la forme de cet organe embarrassa d'abord les naturalistes, et les rendit incertains sur la véritable place que les Hétérocères devaient occuper. Ces antennes ont un caractère commun avec celles des autres Elmiens, par la grosseur des deux articles de leur base; et par les autres, elles se rapprochent des antennes curieuses des Dryops. Elles n'ont pas cet article si grand et qui recouvre parfois tout le reste de leur étendue, mais elles sont composées de plusieurs articles larges, courts et serrés, qui forment une sorte de massue dentée au côté intérieur. Cette massue est de sept articles, dont le dernier ovalaire: entre elle et les deux articles de la base, on en voit deux autres

pygmæus), Ins. Suec., t. III, pag. 675. — *Trox dubius* Panzer, Faun. Germ. fasc. 62, n.° 5. — Voyez les ouvrages anglais déjà cités, et l'Introduction à l'Entomologie de MM. Kirby et Spence, t. II, pag. 258.

1. Etym. ἕτερος, qui diffère; κέρας, corne (antenne).

qui sont grêles, ce qui porte leur nombre à onze. Comparées à celles des Dryops, les antennes des Hétérocères perdent beaucoup de leur physionomie anomale, et les habitudes des deux genres confirment leur rapprochement dans nos méthodes.

Une exception que nous avons déjà indiquée dans les Géorysses, vient signaler aussi les Hétérocères. Les tarses, composés de cinq articles dans le reste de cette famille, n'en offrent ici que quatre. Malgré la différence dans le nombre de leurs parties, ces organes sont à peu près les mêmes dans leurs rapports extérieurs. Ainsi, leur dernier article est plus grand que deux au moins des précédens, et l'on peut suivre aisément le décroissement de leur longueur, à partir des Macronyques, où cette longueur est démesurée; ici les tarses sont grêles, courts et peuvent se replier sur la jambe, ils sont bien plus courts dans les Géorysses, qui se rapprochent davantage des autres Elmiens sous ce rapport.

Mais ce qui forme le trait le plus saillant de l'organisation des Hétérocères, c'est la conformation de leurs pattes. « Courtes et robustes, dit M. Léon Dufour[1], comme celles de tous les insectes que leur genre de vie expose à faire des efforts soutenus, pour pénétrer dans un milieu résistant, ces pattes ne sont pas seulement destinées à la marche, elles font en outre l'office de bêches et de râteaux pour fouir, creuser la terre. »

« Elles présentent à leur insertion au tronc, continue ce savant naturaliste, un trochanter qui n'est saillant qu'aux pattes postérieures, mais qui l'est bien

1. Annal. des Sc. nat., t. I, 2.e série, pag. 63, pl. 3, fig. 20-22.

moins que dans les Carabiques. Les cuisses sont d'autant plus fortes qu'elles sont plus antérieures. Remarquez bien que la nature est conséquente sous ce rapport dans l'Hétérocère qui, dans ses manœuvres, exerce plus particulièrement les pattes de devant. Les jambes présentent dans leur structure la même progression que les cuisses, quant à leur développement. Celles de devant, plus éminemment fouisseuses, ne sont que peu élargies en raquettes. Leur bord externe et tout le contour de leur extrémité sont armés d'une série de piquans assez longs, raides, parallèles et légèrement arqués : ce sont de véritables râteaux. Les jambes intermédiaires, un peu moins robustes que les antérieures, présentent le même nombre et la même disposition de piquans. Quant aux jambes postérieures, elles sont encore moins fortes que les précédentes, et dépourvues de piquans, excepté à leur extrémité. »

A ces caractères tirés des pattes, si nous ajoutons une tête formant une sorte de museau, qui est due à la saillie d'une lèvre supérieure, demi-circulaire et marquée d'une petite entaille au milieu, nous aurons les données essentielles pour reconnaître un Hétérocère. Nous citerons encore à ce sujet les paroles de M. Léon Dufour. « La tête de cet insecte est énorme, mais on ne peut bien juger sa forme et son volume que lorsqu'on l'a séparée du tronc, attendu qu'habituellement elle est enfoncée dans le corselet jusqu'aux yeux. Sa configuration est celle d'un ovale transversal, mais la grandeur de son chaperon arrondi[1], ordinairement débordé par la pointe des

1. M. Léon Dufour paraît n'avoir pas distingué la suture qui sépare la lèvre du chaperon.

mandibules, donne à cette partie antérieure, qui est déprimée, l'aspect d'un museau cunéiforme, d'une espèce de groin ou de hure, en sorte que la tête circonscrit un large triangle, dont l'angle antérieur, plus prolongé, devient très favorable pour l'action de fouir. Son bord postérieur ou occipital présente deux larges échancrures, séparées par un petit lobe médian, et ces échancrures sont garnies par des faisceaux de muscles considérables, qui président aux mouvemens puissans et étendus de la tête. Ces mouvemens sont principalement ceux de bascule, et l'on conçoit combien ils doivent être fréquens et énergiques dans un petit insecte destiné à fouir, à creuser, à soulever en le pressant le sol humide pour y pratiquer des boyaux souterrains, de véritables galeries. Cette configuration du bord occipital et du museau de l'Hétérocère, me rappelle celle de l'Omophron, qui a un genre de vie très analogue au sien et celle d'un autre petit Coléoptère xylophage, qui, semblable à une tarière vivante, parcourt dans des conduits forés l'intérieur du bois mort, je veux parler du *Tomique typographe*. »

Destinés à vivre, comme les Dryops, dans les terrains humides, les Hétérocères ont été revêtus d'un duvet très serré, qui les rend impénétrables à l'eau. Ce duvet est plus long que celui des Dryops, et a pour but, selon M. Léon Dufour, de même que dans un grand nombre d'autres insectes, de mettre les orifices respiratoires à l'abri de l'influence immédiate et pernicieuse de l'eau. Doit-on prendre à la lettre l'observation de ce savant? Non, sans doute, puisque les Géorysses ont le corps entièrement nu et vivent cependant comme les Hétérocères.

On connaît très peu d'espèces de ce dernier genre d'insectes, dont une seule est propre à notre pays. Elle varie beaucoup, et ses variétés sont devenues des espèces pour les auteurs anglais. Cependant, comme on ne sait pas la plupart du temps, où s'arrêtent chacune de ces variétés, nous les considérerons toutes comme se rapportant à l'espèce la plus anciennement connue.

L'HÉTÉROCÈRE BORDÉ. (Pl. 14, fig. 6.)

Heterocerus marginatus. Borc.[1].

La couleur brune domine dans cet insecte, et tout le dessous de son corps, à l'exception du milieu des cuisses, de quelques parties des jambes et des tarses, des bords de l'abdomen, est d'une nuance encore plus obscure. Le ventre est bordé de fauve, mais cette bordure s'affaiblit et même disparaît quelquefois. Le premier article des antennes est ordinairement fauve, et les élytres sont ornées de plusieurs taches de cette couleur : on peut regarder ces taches comme formant trois séries obliques à partir de la base de la suture, mais elles sont plus ou moins irrégulières. Les élytres sont entourées d'une bordure fauve quelquefois interrompue; souvent aussi les bords du corselet sont fauves. La surface de la tête et de ce dernier est revêtue d'un duvet si serré, qu'on ne peut pas la dé-

1. Journal d'Histoire naturelle et de Physique, d'après Latreille (Genera, t. II, pag. 53). — Panzer, Faun. Germ. fasc. 24, fig. 11 et 12. — Voyez, de plus, le Systema Eleutheratorum de Fabricius, les Illustr. of British Entom. de M. Stephens; — le British Entom. de M. Curtis, et le tome III du Journal de l'Acad. des Sc. nat. de Philadelphie.

couvrir; celle des élytres se voit très bien : elle est criblée d'une multitude de points qui donnent naissance à autant de poils, et souvent on y remarque des côtes très légères, qui sont, quelquefois, tout-à-fait nulles.

La longueur de cet insecte varie entre une et demie et deux lignes, et sa largeur est de deux tiers ou de trois quarts de ligne environ. On le trouve en grand nombre sur la grève sablonneuse des rivières, et en particulier sur les bords de la Seine aux environs de Paris. Si l'on jette alors sur le sable un peu d'eau, de manière à mouiller les parties qui ne le sont pas, on les fait sortir quelquefois en abondance.

DEUXIÈME FAMILLE.

LES BYRRHIENS.

Les insectes compris sous le nom de *Byrrhes*, qui paraît formé d'un mot grec dont la signification rappelle un cuir apprêté, une peau déjà travaillée, sont peu nombreux en espèces. Leur dénomination fort peu en rapport avec leur genre de vie, aurait droit de surprendre, si l'on ne savait comment ils l'ont reçue. L'entomologiste Geoffroy, dont nous avons déjà rappelé plusieurs fois les travaux, avait établi sous le nom de *Cistèle* et sous celui d'*Anthrène*, deux genres d'insectes

que Linné réunit en un seul sous celui de Byrrhe. En lui assignant ce nom, le naturaliste suédois eut bien plutôt en vue les Anthrènes que les Cistèles. Les premiers, en effet, vivent aux dépens des peaux d'animaux conservées, comme on le verra un peu plus loin, tandis que les derniers, auxquels est restée depuis la dénomination de Byrrhe, ne leur causent jamais aucun dommage.

Les habitudes des Byrrhes ne sont connues que dans le dernier état de leur vie. Ils se retirent soit sous les pierres, soit dans le sable, soit encore sous les écorces des arbres, ou dans les plaies de ces arbres, et dans les parties auxquelles la carie procure une humidité abondante. Tel est le cas du sous-genre *Nosodendre*, un de ceux que l'on a formés aux dépens des Byrrhes. Ceux qui se trouvent dans le sable, ont été pris d'abord par quelques naturalistes pour des espèces du genre Géorysse, qui fait partie de la famille précédente. La petitesse de la taille des uns et des autres est sans doute la cause de cette méprise, d'autant plus excusable, que les Byrrhes dont nous parlons ici diffèrent assez des autres pour en être distingués comme sous-genres; c'est celui que nous avons nommé *Chétophore*. Comme dans les Géorysses, leurs antennes se terminent par une petite massue, mais ils s'en éloignent par les caractères généraux qui sont propres à cette famille, et que nous allons énoncer.

Destinés à se blottir sous les pierres ou sous les écorces des arbres, les Byrrhes ont reçu la conformation la plus propre à s'y cacher complètement. Ils n'ont point cette forme aplatie qui fait reconnaître à la première vue un insecte dont la vie se passe ordi-

nairement sous ces corps, mais ils jouissent de la faculté de retirer leurs pattes et de les appliquer si exactement contre leur poitrine, qu'ils ressemblent alors à une boule; aussi l'une de ces espèces a été nommée *Byrrhe pilule*. Il est curieux de voir, lorsqu'on saisit un de ces insectes, avec quelle facilité il retire ses membres, en même temps qu'il place sa tête dans une cavité que ferme exactement le corselet. Les quatre premières pattes viennent remplir le vide que laissent entre eux le premier et le deuxième anneau du thorax, et les deux autres pattes se logent dans une dépression que présente le bord postérieur du mésothorax. Les jambes aplaties comme les cuisses, rentrent en partie sous celles-ci, et reçoivent à leur tour les tarses; le côté antérieur, pour les deux premières pattes, et le côté opposé pour les quatre autres, offrent à cet effet une rainure, et leur surface élargie les recouvre en entier. En contractant ses pattes, le Byrrhe a bien soin de faire rentrer aussi ses antennes. Dans cet état, il a la forme, non pas d'une boule, mais plutôt d'une demi-sphère un peu plus alongée dans un sens que dans l'autre. Toutes les espèces ne sont pas également élargies, ni alongées; toutes cependant sont très convexes.

La saillie que forme le prothorax en s'avançant vers la tête, rappelle l'organisation des Macronyques, des Elmis et des Dryops. Dans ceux-ci, les pattes ne sont pas contractiles : nous avons vu, au contraire, qu'elles restent toujours étendues, et que ces insectes savent fort bien, en restant immobiles, imiter l'état d'inertie que cause la mort, ce qui leur permet souvent d'échapper à la vue de leurs ennemis;

les Byrrhes ont la même industrie. Vient-on à s'en emparer, ou bien approche-t-on de leur corps le doigt ou quelque autre objet, ils se contractent à l'instant, se laissent rouler sur le dos, et gardent cette position tout le temps qu'ils croient nécessaire pour éviter de nouvelles poursuites. Puis, lorsqu'ils ont repris leurs mouvemens, si l'on recommence à les inquiéter, ils se replient de nouveau et autant de fois qu'on le veut; mais plus on répète l'opération, moins aussi leur état de contraction se prolonge. On dirait qu'ils s'y habituent ou qu'ils devinent le but de toutes ces attaques; ils cherchent alors à s'y dérober par la fuite.

Cette disposition à replier toutes leurs pattes et toutes les parties de ces pattes, constitue le caractère le plus sûr pour distinguer les Byrrhiens des autres familles de cette tribu. Nous verrons en effet que dans la famille suivante, où les pattes se contractent aussi, les tarses restent toujours libres; ils ne peuvent plus se loger dans une rainure de la jambe. Les antennes des Byrrhiens ont en outre les derniers articles plus gros que ceux de la base, et forment une sorte de massue, tantôt lâche et tantôt serrée. Ces expressions, peu exactes en apparence, car on conçoit difficilement ce que c'est qu'une massue lâche ou serrée, ces expressions sont toutefois nécessaires pour exprimer les différences de formes qu'offre cette sorte de massue. Ainsi, dans la plupart des Byrrhes, les articles des antennes sont de plus en plus gros, à mesure qu'ils approchent de l'extrémité, mais ils sont toujours écartés; c'est ce qu'on appelle une massue lâche ou perfoliée. Dans d'autres, au contraire, les trois derniers articles, beaucoup plus gros que les

autres et s'élargissant d'une manière brusque, constituent en se rapprochant et se touchant exactement, ce qu'on nomme une massue solide, ou une massue serrée. Les tarses varient aussi dans les divers sous-genres de cette famille. Tantôt ils sont comprimés et garnis en dessous de quelques touffes de poils; tantôt ils offrent des poils longs et nombreux; tantôt enfin ils sont élargis et, comme il arrive dans ce cas, revêtus en dessous de poils très serrés et formant une sorte de brosse.

Tels sont les divers caractères à l'aide desquels on a divisé les Byrrhes, qui constituent à eux seuls la famille des Byrrhiens. Ces animaux semblent se plaire dans les climats tempérés; on ne les trouve guère qu'en Europe. On en a rencontré quelques-uns dans le nord de l'Amérique, mais ils ne paraissent pas très nombreux dans cette partie du globe. La plupart se prennent à terre, dans les prés et même dans les parties fréquentées des hommes, telles que les chemins et les routes. Leurs mouvemens sont loin d'être vifs, mais ils volent assez facilement.

Le tableau suivant présentera les caractères qui sont propres au petit nombre de sous-genres que l'on a reconnus parmi les Byrrhes :

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES BYRRHIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

MENTON	caché par le sternum; tarses	larges ou déprimés; le quatrième article	large, bifide		*OOMORPHUS.*
			très petit, simple		*SIMPLOCARIA.*
		étroits et comprimés; antennes	grossissant vers l'extrémité		BYRRHUS.
			terminées par trois gros articles; ceux-ci	lâches	*TRINODES.*
				serrés	*CHÆTOPHORA.*
	tout-à-fait découvert				*NOSODENDRON.*

GENRE BYRRHE.

BYRRHUS. LINNÉ.

Ce genre étant unique dans cette famille, l'histoire de l'un est en même temps celle de l'autre. Nous ne reviendrons donc pas sur les détails que nous avons déjà présentés, et nous passerons de suite à l'exposition plus détaillée des caractères énoncés dans le tableau. On admet parmi les Byrrhes sept divisions ou sous-genres qui sont :

1.° LES OOMORPHES. — *Oomorphus.* CURTIS.[1]

On reconnaît ce sous-genre parmi tous ceux de cette famille, à la forme élargie et aplatie de ses *tarses.* Leur quatrième article est bifide et reçoit le cinquième dans l'échancrure profonde que forment ses deux lobes. Ses antennes sont composées d'articles qui vont en grossissant de plus en plus vers le bout.

La seule espèce connue est,

L'OOMORPHE UNICOLORE.

Oomorphus unicolor. STURM.[2]

Cet insecte, d'assez petite taille, est en entier d'un vert obscur et bronzé. Il a la tête et le corselet parsemés

1. Etym. ὠὸν, œuf; μορφὴ, forme. — Syn. *Byrrhus,* Sturm.

2. *Byrrhus unicolor,* Deutschl. Faun., t. II, pag. 109, pl. 35, fig *a, A.*

de points enfoncés peu serrés. Ses élytres ont de semblables points, et présentent en outre des séries régulières de points beaucoup plus gros.

On le trouve en Allemagne, en France et dans quelques autres parties de l'Europe, mais il n'a point été rencontré jusqu'ici dans les environs de Paris. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur d'un peu moins d'une ligne.

2.° LES SIMPLOCAIRES. — *Simplocaria*. CURTIS.[1]

Les *tarses* sont ici bien moins larges que dans les précédens. Au lieu que leur avant-dernier article soit bifide, il est plus étroit que le précédent : c'est même une disposition de tout le tarse, qui se rétrécit de la base à l'extrémité. Il est garni, en dessous, de poils longs et écartés, qui le débordent sur les côtés.

Tels sont les caractères que nous a présentés ce sous-genre, ou du moins ce sont les plus visibles. Les auteurs anglais le distinguent du suivant parce que le dernier article de ses *palpes maxillaires* est conique ou ovalaire et non tronqué, et par quelques légères différences dans la proportion des articles des antennes. On n'en connaît qu'une espèce, qui est,

— Voyez, de plus, le British Entom. de M. Curtis. Il faut sans doute rapporter à ce même groupe le *Byrrhus stoicus* d'Othon Fabricius, dans les nouveaux Mém. de la Soc. royale de Danemarck, t. VI, pag. 57.

1. Etym.? σύμπλοκος, joint par un nœud. — Syn. *Byrrhus*, Fabricius et autres.

LE SIMPLOCAIRE DEMI-STRIÉ. (Pl. 15, fig. 1.)

Simplocaria semi-striata. FAB.[1]

Sa couleur est bronzée et obscure; ses pattes sont d'un jaune roux. Ce qui le rend surtout remarquable et ce qui lui a valu son nom, c'est que ses élytres ont des stries ponctuées qui ne s'étendent que sur la moitié de leur longueur, à l'exception de la strie la plus voisine de sa suture, qui va jusqu'à l'extrémité. Tout le dessus du corps est parsemé de points enfoncés, moins gros que ceux qui forment les stries.

Cette petite espèce se trouve en Suède, et peut-être aussi dans d'autres parties de l'Europe. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur de trois quarts de ligne.

3.° LES BYRRHES. — *Byrrhus.* LIN.[2]

Ce sous-genre, de même que tous les suivans, a les articles des *tarses* comprimés et garnis en dessous de quelques touffes de poils courts. Le dernier article de ses *palpes maxillaires* est ovoïde et tronqué. Les *antennes* sont formées d'articles dont les cinq derniers sont plus larges, plus courts que les autres, et le terminal en ovale élargi (*pl.* 15, *fig.* 2, *a*).

Le type de ce sous-genre est,

1. Ent. Syst., t. IV, pag. 437. — Voyez, de plus, Curtis, British Entom. et l'Entomologica Edinensis, de MM. Wilson et Duncan.

2. Syn. *Cistela*, Geoffroy; *Dermestes*, de Géer.

LE BYRRHE PILULE. (Pl. 15, fig. 2.)

Byrrhus pilula. Lin.[1]

Cet insecte est entièrement brun et revêtu en dessus d'un duvet très court et très serré, dont la couleur est d'un roux obscur. Ses élytres présentent des stries fines et des bandes longitudinales de poils plus longs, et disposés de manière à former des taches alternativement noires et d'un roux jaunâtre.

On trouve cette espèce dans toute l'Europe. Elle a de trois lignes et demie à cinq et demie de longueur; sa largeur varie entre deux et trois lignes.

Observation. Les espèces les plus répandues après le *B. pilula* sont : 1.° *B. Pyrenæus*, Dufour, qui est un peu plus grand que lui, et surtout beaucoup plus large. Les poils dont il est revêtu sont bruns. On y remarque les mêmes stries sur les élytres, quoique M. Léon Dufour dise qu'il en est privé[2]. On aperçoit, lorsque l'insecte est frais, une bande arquée très sinueuse commune aux deux élytres, mais peu distincte et de couleur roussâtre : elle est mieux marquée sur les bords. Il paraît propre aux Pyrénées. 2.° *B. coronatus*, Illiger; plus large encore et plus court que le *Pyrenæus*, mais aussi gros. Son duvet est de la même couleur que dans le *B. pilula*, mais l'insecte

1. *Dermestes pilula*, Faun. Suec., n.° 427. — *Byrrhus pilula*, ejusd. Syst. nat., t. II, pag. 568. — Oliv. Ent., t. II, pag. 13, pl. 1, fig. 1. — Sturm. Deutschl. Faun., t II, pag. 95, pl. 33. — Voyez, de plus, Curtis, British Entom.; — Stephens, Illustr. of British Entom.; — l'Entomologia Edinensis; — Charpentier, Horæ Entomologiæ.

2. Voyez les Annales des Sc. naturelles, tome 1.er, 2.e série, pag. 60.

est une fois plus large et presque hémisphérique. On aperçoit la même bande sur les élytres que dans le précédent. 3.° *B. fasciatus*, Lin.; moindre que le *B. pilula*, et à peu près de la même couleur, il paraît un peu plus large, et s'en distingue par une bande peu distincte et de couleur fauve qui traverse ses deux élytres. Cette bande fauve est plus ou moins visible, selon que l'insecte est plus ou moins frais, mais elle est toujours enfermée par une ligne sinueuse et de couleur semblable. De plus, la base du corselet est ornée d'une tache de poils fauves, dont la forme et la grandeur sont très variables; quelquefois le corselet est entièrement tacheté de fauve, et la base des élytres elle-même est de cette couleur. Cette variété est plus grande; elle a les proportions du *B. pilula*, et devrait peut-être s'y rapporter sans la bande sinueuse des élytres, qui ne constitue guère qu'une simple variété. 4.° *B. varius*, Lin. Cette espèce est une des plus jolies. Elle est moindre des deux tiers, que le *B. pilula* et presque hémisphérique. Sa tête et ses élytres sont d'un bronzé cuivreux; la couleur des élytres est d'un vert tendre, avec la suture d'un bronzé cuivreux; ces élytres présentent des bandes longitudinales divisées en taches qui sont alternativement d'un vert tendre et d'un brun dû à des touffes de poils. Dans quelques individus, les taches vertes des bandes des élytres sont seules visibles; le reste de celles-ci est d'un brun un peu bronzé. 5.° *B. æneus*. Il est en dessus d'un vert brillant, parsemé de petits poils blanchâtres. L'écusson est couvert de poils blancs, les pattes et le dessous du corps sont bruns. Il est de moitié moindre que le *B. varius*, et un peu plus long

en proportion. 6.° enfin le *B. auratus*, Charp., est un peu moins grand que le *B. varius*. Le dessus de son corps est parsemé de points enfoncés comme dans le *B. æneus*, sans poils et d'un cuivreux un peu doré. Ses pattes sont d'un roux obscur. Le dessous de son corps est brun.

4.° LES TRINODES. — *Trinodes*. LATR.[1]

Ce sous-genre se fait remarquer par ses *antennes*, dont les trois derniers articles sont gros, et le dernier surtout, qui l'est autant que les deux précédens réunis ; ils forment ainsi une petite massue peu serrée et les articles qui la précèdent sont très grèles. La seule espèce que nous connaissions est,

LE TRINODE VELU.

Trinodes hirtus. FAB.[2]

Cet insecte est plus déprimé que les précédens et de forme plus ovalaire. Sa couleur est brune ; celle des pattes et des antennes est un jaune roux. Tout le dessus du corps est hérissé de longs poils qui laissent voir les points enfoncés où ils prennent leur insertion.

On trouve cette espèce dans la partie centrale de l'Europe. Elle a une ligne de longueur, et guère plus d'une demi-ligne de largeur.

1. Etym. *Trinodis*, qui a trois nœuds. — Syn. *Anthrenus*, Fabricius, Panzer ; *Byrrhus* des autres auteurs.

2. *Anthrenus hirtus*, Ent. Syst., t. I, pag. 265. — Panzer, Faun. Germ. fasc. 11, n.° 16,

5.° LES CHÉTOPHORES.—*Chætophora.* KIRBY et SPENCE[1].

Les petites espèces dont se compose ce groupe ont les *antennes* fort minces et terminées par une petite massue formée de trois articles très serrés. Les tarses sont très grèles et ressemblent à un fil; leur dernier article paraît plus long que les autres pris ensemble, et l'on pourrait peut-être, à cause de ces caractères, placer ce sous-genre à côté des Géorysses, dans la famille précédente; il a des rapports avec eux par sa manière de vivre, car il se trouve aussi dans le sable.

Nous lui donnons pour type,

LE CHÉTOPHORE DES SABLES.

Chætophora arenaria. STURM.[2]

C'est un très petit insecte dont la couleur est noire, et qui a le dessus du corps parsemé de petits poils blancs très rares, disposés sur les élytres en séries longitudinales. Sa forme ovalaire est à peu près semblable à celle des Trinodes, mais elle est un peu plus convexe.

On trouve cette espèce en Allemagne, en Angleterre et en France, dans les endroits sablonneux. Sa longueur n'est que de quatre cinquièmes de ligne, et sa largeur d'une demie environ.

1. Etym. χαιτὴ, soie; φέρω, je porte. — Syn. *Georyssus*, Kirby et Spence (Introd. to Entom.), ou plutôt *Chætophora*, mais sans caractères énoncés. — *Byrrhus* de M. Sturm et autres.

2. *Byrrhus arenarius*, Deutschl Faun., t. II, pag. 117, pl. 35, fig. *e*, *E*.

6.° LES NOSODENDRES. — *Nosodendron.* LATR.[1]

On ne peut confondre ce sous-genre avec aucun des précédens, à cause de son *menton* qui est entièrement découvert et en carré long, plus large à la base qu'à l'extrémité. Ses *antennes* sont grèles et terminées par une massue formée de trois articles larges et peu serrés (*pl.* 15, *fig.* 3, *a*). Ses *jambes* sont élargies à l'extrémité et garnies de petites épines courtes ou de sortes de dentelures sur leur bord extérieur : celles de devant sont échancrées en dehors avant l'extrémité. Le type de ce sous-genre est,

LE NOSODENDRE A FAISCEAUX.

Nosodendron fasciculare. OLIV.[2]

La forme de cet insecte est ovalaire et assez convexe en dessus, mais presque plate en dessous. Sa couleur est brune ou noirâtre, et ses pattes sont d'un roux très obscur. Le dessous de son corps est parsemé de gros points enfoncés et ses élytres offrent plusieurs séries longitudinales de faisceaux de poils roux.

On le trouve dans les parties cariées des arbres, aux environs de Paris. Il a deux lignes de longueur, et une un tiers de largeur.

1. Etym. νόσος, maladie; δένδρον, arbre.—Syn. *Byrrhus*, Olivier; *Sphæridium*, Fabricius, Panzer.

2. *Byrrhus fascicularis*, Ent., t. II, n.° 13, pag. 7, pl. 2, fig. 7.—*Sphæridium fasciculare*, Fab. Ent. Syst., t. I, pag. 81. — Panzer, Faun. Germ. fasc. 24, n.° 7. — Voyez l'art. Nosodendre de l'Encyclopédie méthodique.

TROISIÈME FAMILLE.

LES DERMESTIENS.

Il est peu de familles d'insectes qui nous soient plus nuisibles que celle dont nous allons parler. Recherchant toutes les matières animales mortes, aussi avides de parties grasses et charnues que de celles qui sont, à nos yeux, les moins capables de les nourrir, les Dermestiens attaquent indifféremment les fourrures, les peaux d'animaux, les plumes des oiseaux empaillés dont ils mangent les barbes, les viandes sèches et fumées, les vessies qui ne sont pas recouvertes d'un vernis, et même les insectes conservés en collection. Ils savent fort bien ronger les parties membraneuses mais durcies de ces derniers, et dévorent avec avidité les restes desséchés de leurs entrailles : souvent ils s'y logent pour tout le temps que doivent durer leurs métamorphoses, et sont des ennemis d'autant plus redoutables qu'ils échappent plus facilement aux recherches. Ce n'est que par des visites réitérées, et surtout par l'exposition à une forte chaleur dans des espèces d'étuves, dans des sortes de marmites chauffées à l'eau bouillante, que l'on parvient à s'en préserver. Leurs larves, renfermées dans le corps de

quelque insecte, sans qu'on puisse même en soupçonner l'existence, sortent alors de leur retraite pour chercher ailleurs l'air humide dont elles commencent à manquer; au bout de quelques minutes, elles finissent par succomber si elles ne peuvent sortir de l'étuve. On les trouve alors réduites, pour ainsi dire, à un état de torréfaction, qui succède bientôt à l'asphixie qui les a fait périr.

Avant que l'art de la taxidermie, ou celui de la préparation des peaux d'animaux pour les collections d'histoire naturelle, fut aussi parfait qu'il l'est de nos jours, les cabinets d'oiseaux et de mammifères étaient infestés de ces sortes d'ennemis; les immersions dans des liquides odorans n'en préservaient pas suffisamment les peaux. Aujourd'hui même encore, malgré l'emploi d'un savon mélangé d'arsenic dont on les enduit en dedans, et qui les préserve des ravages de nos insectes destructeurs, par le poison qu'il leur oppose, les poils et les plumes implantés sur ces peaux ne sont pas à l'abri de leurs dents, et sans des soins assidus, sans des visites très fréquentes, on ne pourrait arrêter leurs ravages. Les collections d'insectes qui sont restées, pendant plusieurs années, livrées à elles-mêmes, sans que les boîtes aient été exactement closes par des bandes de papier appliquées sur toutes les fissures, sont des preuves effrayantes de la facilité avec laquelle les Dermestiens se multiplient lorsqu'ils ne rencontrent aucun obstacle. Les membranes rongées par leurs larves laissent désarticuler les pièces solides du corps des insectes qu'ils ont attaqués, et l'on trouve alors les débris de pattes, de

têtes, d'ailes, et autres parties de leur corps, répandus çà et là dans les boîtes, avec les dépouilles vides, avec les peaux abandonnées des larves qui les ont rongées. Dans les collections qu'une surveillance active préserve d'un semblable dégât, de petites traces de poussière déposées sur le fond d'une boîte, attestent souvent la présence de ces insectes. On les découvre aisément lorsque la boîte est placée sur un plan horizontal, car alors la poussière se répand sous l'insecte qui nourrit une larve ; mais, dans le cas contraire, elle peut échapper long-temps encore aux recherches du naturaliste, jusqu'à ce qu'enfin l'ouverture faite au corps de quelque insecte vienne à déceler sa retraite. Toutefois elle résiste très bien à une immersion de quelques heures dans les liqueurs alcooliques et dans l'eau même.

Tous les Dermestiens n'attaquent pas également les mêmes substances, et tous ne s'en nourrissent pas pendant les différens états de leur vie. Les *Anthrènes*, ou le premier genre dont nous présenterons la description, sont principalement le fléau des collections d'histoire naturelle, et se nourrissent même, dans nos appartemens, des cadavres de mouches qu'ils y rencontrent parfois. Ces Anthrènes se propagent d'une manière effrayante dans les collections peu surveillées, tandis que les *Dermestes*, ou l'autre genre de cette famille, s'attaquent de préférence aux substances comestibles, telles que le lard et les viandes sèches. Les *Mégatomes*, qui ne sont qu'un démembrement des Dermestes, nuisent particulièrement aux fourrures et pour cela même aussi aux collections de mammifères et d'oiseaux. Les momies apportées d'Egypte,

que les soins les plus minutieux auraient dû préserver de toute espèce d'attaques, renferment aussi des Dermestes : ces animaux y trouvent encore abondamment de quoi se rassasier, tant ils sont peu délicats dans le choix de leur nourriture. De Géer dit dans ses Mémoires, qu'il a élevé pendant plusieurs années, dans une boîte de corne, de nombreuses larves d'Anthrènes, et que les parois de la boîte étaient entamées de toutes parts. Il ajoute même que ces insectes savent passer à travers le bois, et ce fait est mentionné par Herbst, au sujet d'une espèce de Dermeste[1].

Qui se douterait que de jolis insectes, vivant sur les fleurs des ombellifères, et recouverts de petites écailles colorées, auxquelles ils doivent des nuances agréables, sont le dernier état des Anthrènes, celui que nous appelons l'état parfait? Après leur sortie de la peau de nymphe, ces insectes se rendent sur les fleurs et reviennent pondre dans les endroits convenables, des œufs qui sont destinés à porter le ravage dans les objets que nous conservons souvent avec le plus grand soin. Ils meurent après cette opération, et les larves, ayant passé l'hiver, les remplacent à leur tour et vont vivre aussi sur les fleurs. Les Mégatomes, dont une espèce surtout, très nuisible à nos fourrures, a reçu un nom en rapport avec ses habitudes, celui de *Mégatome des pelleteries*, offrent le même genre de vie que les Anthrènes et se trouvent comme eux sur les fleurs. Les seuls Desmestes sont plus constans dans leurs goûts. A l'état d'insecte parfait, comme à celui de larve, ils se nourrissent, les

1. Herbst, Natur. system, Kafer, t. IV, pag. 117.

uns des cadavres d'animaux épars dans la campagne, et auxquels ils confient leurs œufs, les autres de nos provisions, qui servent aussi de dépôt à leur progéniture. Un de ces derniers a été nommé *Dermeste du lard*, ce qui rappelle son goût particulier pour cette substance; un autre s'appelle *Dermeste des cadavres*, à cause des lieux qu'il fréquente d'ordinaire.

Les différences que nous avons signalées dans le genre de vie des Dermestiens et dans leur enveloppe extérieure, semblent les diviser en trois groupes; on observe également chez eux trois sortes de larves fort distinctes. Les Anthrènes, ou ceux d'entre ces animaux qui sont ornés d'écailles colorées, proviennent de larves remarquables par la disposition singulière et la forme des poils dont elles sont revêtues. Ces larves, longues au plus de deux lignes (*pl.* 15, *fig.* 4, *a*), et larges d'une seule vers l'extrémité postérieure du corps, partie où elles sont plus épaisses, sont composées de treize segmens ou anneaux en y comprenant la tête. Le dessus de leur corps et leur tête, plus solides que les côtés et que le ventre, sont d'une couleur obscure; la membrane qui réunit les segmens, celle des côtés et le dessous du corps sont d'un blanc sale et jaunâtre. Tout l'insecte est revêtu de poils plus courts sous le ventre et sur le dos, plus longs sur les côtés du corps et surtout en arrière; la partie solide de leur dos donne seule insertion à ces poils, tandis que la membraneuse en est tout-à-fait dépourvue. Les trois derniers segmens du corps portent sur chacun de leurs côtés une touffe ou aigrette de longs poils, qui sont mobiles au gré de la larve, et qu'elle redresse en les écartant lorsqu'elle est inquiétée. Ces aigrettes forment

alors six sortes d'éventails; le bout du corps présente, en outre, deux autres pinceaux de poils beaucoup plus longs que les précédens, et qui sont aussi très mobiles. Quand la larve relève ses aigrettes, elle en agite en même temps les poils, comme pour effrayer son ennemi et se soustraire à ses attaques.

Les poils qui terminent le corps sont simples comme tous ceux que nous avons vus jusqu'ici; mais ceux qui forment les aigrettes, ceux qui hérissent les autres parties ont une structure différente. Les premiers sont formés d'une suite de petits cônes dont la pointe très fine est tournée vers la base du poil; ils sont terminés par un bouton ovalaire, plus épais à la base qu'à l'extrémité, et qui, s'il était aplati, pourrait bien être comparé à un fer de flèche ou de lance. Les poils de la seconde espèce, au contraire, ou ceux de la surface du corps, sont garnis dans toute leur longueur de petites pointes très courtes, comme on en voit sur les poils de la plupart des chenilles.

Les larves dont nous parlons, qui doivent devenir des Anthrènes, marchent lentement, et glissent plutôt, comme le dit de Géer, sur le plan de position. Quand on les touche, elles retirent leur tête sous les premiers segmens de leur corps et restent quelques temps immobiles, comme le fait l'insecte parfait. Sous ce dernier état, les Mégatomes sont différens des Anthrènes, autant que sous celui de larve. Celle-ci se reconnaît surtout à sa forme, à son allure, à son corps alongé, couvert d'une enveloppe assez solide de couleur brune ou roussâtre, et velu comme celui des Anthrènes. Elle a aussi comme ces derniers, six pattes insérées sur les trois premiers des segmens du corps qui vien-

nent après la tête; ce corps est terminé par une touffe de poils roux aussi longs que la larve elle-même, et qui forment une sorte de pinceau horizontal. La couleur de tous les poils dont la larve est revêtue, lui donne quelquefois des reflets un peu dorés. Le pinceau terminal de poils qu'elle présente a pour usage, selon Herbst, de rassembler les débris des substances qu'elle attaque, de les réunir, de les tasser pour ainsi dire de manière à laisser béante l'ouverture qu'elle a pratiquée. Sa marche saccadée n'est qu'une suite de secousses, et diffère beaucoup de celle des larves précédentes.

Enfin, la dernière sorte de larves dont il nous reste à parler, est celle du genre des Dermestes. Comme ceux-ci l'emportent en grosseur sur les autres espèces de cette famille, de même leur larve surpasse en longueur celles des autres Dermestiens. La larve du *Dermeste du lard* atteint souvent huit lignes de longueur. Elle a la forme d'un ver alongé, plus étroit aux deux extrémités, mais surtout à la postérieure, et le dernier segment de son corps est muni en dessus de deux appendices cornés, d'une seule pièce, sous lesquels se voit un tube charnu, terminé par l'anus. Sa couleur est jaunâtre, et le milieu des segmens de son corps est brun en dessus. Elle a trois paires de pattes et des poils plus nombreux sur les côtés du corps; quelques-uns de ces poils sont hérissés de petites pointes comme dans les larves d'Anthrènes. Le bout de ses pattes est armé de deux crochets, à l'aide desquels la larve se traîne lentement : quand elle a fixé ces crochets, elle se sert du tube postérieur de son corps pour le pousser en avant, et les crochets de

ses pattes vont se fixer un peu plus loin. Voilà donc encore une allure distincte et des traits de conformation différens de ceux des deux autres espèces.

Cette esquisse suffira sans doute pour donner une idée des caractères que présentent les principaux groupes de cette famille. Il nous reste à y joindre les détails d'organisation qui sont propres à chacun d'eux; ce sera le sujet d'autant d'articles spéciaux. Les transformations de ces insectes, leurs habitudes, la durée de leur vie sous les deux premiers états, ne pouvaient rester ignorées dans des espèces aussi répandues qu'elles le sont autour de nous, et qui vivent, pour ainsi dire, sous nos yeux. Les dommages qu'elles nous causent sans cesse ont dû stimuler la curiosité des naturalistes qui ont apporté à les prévenir une attention proportionnée aux services que pouvait nous rendre leur connaissance exacte. Mais il est à regretter que l'on n'ait pas encore atteint ce but d'une manière complète.

Nous allons présenter d'abord le tableau des caractères propres à chacun des genres et sous-genres que renferment les Dermestiens, et nous passerons ensuite à l'histoire de ces différens groupes.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES DERMESTIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

ANTENNES	de onze articles; leur massue *	serrée, de forme	conique (cavités du prothorax courtes)				ANTHRENUS.
			globuleuse (cavités du prothorax longues)				*GLOBICORNIS.*
		lâche; les articles	grenus, antennes grossissant peu à peu				*LIMNICHUS.*
			en scie; massue	de quatre articles			*TROGODERMA.*
				de trois articles; ceux-ci	inégaux, le dernier plus long; prothorax	avancé vers la bouche	*MEGATOMA.*
						non avancé; tête libre	*ATTAGENUS.*
					égaux entre eux		DERMESTES.
	de dix articles seulement; palpes renflés inférieurement						*ASPIDIPHORUS.*

* Les palpes sont filiformes ou vont en grossissant.

GENRE ANTHRÈNE.

ANTHRENUS. GEOFFROY.

Geoffroy fut le premier naturaliste qui rangea les insectes dont il s'agit ici dans un genre particulier. Linné les avait placés parmi les *Coccinelles;* il les mit ensuite avec les *Dermestes*, qui forment, dans les ouvrages du grand naturaliste suédois, un genre aussi nombreux que peu naturel; plus tard, enfin, il les réunit avec les *Byrrhes*, que Geoffroy avait nommés *Cistèles*. Les caractères des Byrrhes sont assez différens de ceux des Anthrènes pour autoriser la séparation de ces deux genres, et la différence de leurs habitudes vient appuyer cette distinction. Les premiers vivent sous les pierres, leurs pieds sont parfaitement contractiles, leurs antennes grossissent insensiblement; dans les derniers, les antennes se terminent par un petit bouton formé de trois articles serrés, les pieds sont contractiles, mais les tarses cependant restent libres et ne peuvent se retirer sous les jambes. C'est là le caractère qui distingue la famille des Dermestiens de celle des Byrrhiens; de plus, le genre de vie des Anthrènes est très différent de celui des Byrrhes.

Si l'on en excepte les tarses, qui ne peuvent, comme nous venons de le dire, se retirer sous les jambes, les Anthrènes sont organisés de manière à pouvoir con-

tracter toutes les parties de leur corps dans les momens de danger, et à contrefaire exactement l'état de mort. Leur corselet, avancé vers la tête, permet à celle-ci de rentrer dans la cavité qu'il lui présente et de la fermer exactement comme le couvercle d'une boîte qui viendrait se poser sur une gorge pratiquée dans le fond de cette boîte. Les antennes se logent dans une dépression ménagée sous les bords du corselet; les cuisses et les jambes s'appliquent dans les échancrures que présente le thorax, et l'insecte reste dans cet état aussi long-temps qu'il a quelque chose à craindre. La forme de son corps, déprimée à la partie supérieure, convexe à la partie opposée, est presque unique dans les Coléoptères. Les petites écailles dont les Anthrènes sont revêtus ont une forme triangulaire et alongée; elles sont fixées sur le corps par la pointe de leur triangle, et leur bord libre présente quelquefois de petites dentelures. Ces écailles sont de même nature que celles qui ornent les ailes brillantes des Lépidoptères ou Papillons, et tombent sous le plus léger frottement. On voit alors la couleur du corps de l'insecte, très différente de celle des écailles, et qui est ordinairement brune. Quelques espèces étrangères sont même à peu près dépourvues d'écailles; elles y forment seulement des petites taches colorées. Nous avons peu de chose à joindre à ces traits de la structure des Anthrènes; ce sera le sujet de la description du sous-genre que forment ces insectes et nous en parlerons en les distinguant des sous-genres voisins. Ce qui nous reste à dire a rapport à leur état de larve et aux transformations qu'ils éprouvent.

Nous avons vu que les larves d'Anthrènes ont six pattes terminées en crochets. Leur tête présente deux petites antennes formées de deux ou trois articles, et des yeux très petits placés sur deux rangs; elle est généralement très velue. On distingue aussi sur la tête deux mandibules fort petites; les autres parties, telles que les palpes, sont difficiles à voir à cause de leur petitesse. La membrane qui réunit entre eux tous les segmens du corps est blanchâtre, ce qui le fait paraître annelé lorsque la larve le tient distendu. Elle séjourne d'ordinaire dans le corps de quelqu'insecte ou dans d'autres matières animales, et y change plusieurs fois de peau. Elle la fend, à cet effet, à l'aide de plusieurs mouvemens de contraction successifs, et l'ouverture qu'elle produit alors s'étend presque dans toute la longueur du corps, en commençant par les premiers segmens. Sa dernière enveloppe, ou celle de nymphe, sous laquelle on distingue alors les différentes parties extérieures de l'insecte parfait, reste adhérente par l'extrémité postérieure à la dépouille de la larve; cela permet à l'Anthrène de s'en dégager plus facilement, parce qu'elle trouve alors un point d'appui. Chacune des dépouilles que quitte la larve, à mesure qu'elle grossit, car c'est toujours cette circonstance qui donne lieu au changement d'enveloppe, chacune de ces dépouilles conserve la forme qu'elle avait d'abord, et sans la fente qu'elle présente sur le dos, on la prendrait pour une larve elle-même. La nymphe est munie de quelques poils, surtout aux deux extrémités de son corps, et ne reste que quelques jours dans cet état de repos absolu.

On trouve des larves d'Anthrènes pendant presque

toute l'année, mais surtout dans la saison d'hiver, car l'automne est le moment où la ponte se fait le plus fréquemment; cependant les observations de Disderi[1] nous apprennent qu'il n'y a pas d'époque bien marquée pour cette ponte. Les Anthrènes la font dans tout le courant de la belle saison, et les petits œufs qu'ils déposent échappent aisément à nos yeux. Ce n'est que par leurs dégâts que les larves sorties de ces œufs attestent leur présence ; elles réduisent en poussière tous les corps qu'elles attaquent, et cette poussière les trahit. Le même naturaliste dit que ces larves vivent pendant un an sans passer à l'état de nymphe, et qu'elles supportent aisément les froids les plus rigoureux de l'hiver, pendant lesquels elles s'engourdissent quelquefois. Si la température vient alors à s'élever, elles en profitent pour changer de peau; et ce n'est qu'après un certain nombre de changemens que le printemps amène leur transformation en nymphes. Au bout de douze ou quinze jours dans la saison chaude, et d'un temps plus long dans la saison opposée, l'insecte parfait se montre à son tour. Il pond alors un grand nombre d'œufs que la femelle vient placer dans des substances analogues à celles où elle a vécu. On a conseillé et l'on conseille encore l'emploi des odeurs fortes, telles que celle du camphre et de certaines huiles, comme l'huile de pétrole, la térébenthine et autres, pour écarter ces insectes, ou du moins les larves qui sortent de leurs œufs, et les forcer à se réfugier ailleurs. Malheur alors aux fourrures, aux dépouilles d'animaux qui ne sont point préservées, aux

1. Mémoires de l'Acad. de Turin, t. XVI, pag. 68 des Mémoires présentés.

boîtes d'insectes qui ferment mal : les larves s'y répandent et les détruisent en peu de temps, au lieu que les peaux enduites de savon arsenical en sont rarement attaquées. Quelques préparateurs avaient essayé d'enduire le ventre des insectes et tout le dessous de leur corps, de savon ainsi préparé, mais on a bientôt reconnu que les larves ne les ménagent pas; elles savent très bien s'adresser aux parties qui n'en sont pas recouvertes et pénétrer dans l'intérieur du corps. En général, nos tentatives pour écarter ces insectes sont le plus souvent infructueuses, et l'observateur que nous venons de citer, Disderi, prétend même qu'elles sont tout-à-fait inutiles[1]. Il a fait à ce sujet quelques expériences. Il enduisit, par exemple, d'essence de térébenthine, une boîte dans laquelle étaient des larves d'Anthrènes; elles ont continué à y vivre comme auparavant, s'y sont tranformées en nymphes, puis en insecte parfait. Les larves elles-mêmes, enduites de cette substance, ne paraissaient point souffrir de son odeur si forte; elles vivaient aussi bien que les précédentes, pourvu que leurs stigmates n'en fussent point atteints et que la respiration pût avoir lieu comme auparavant.

De Géer nous apprend que les larves des Anthrènes sont attaquées par une espèce *d'Ichneumon*, sorte d'Hyménoptère, qui pond surtout ses œufs dans le corps des chenilles, et dont les larves se nourrissent de la substance même de ces chenilles. Le nombre des insectes ainsi attaqués dans leur premier état par ces Hyménoptères est très grand; le petit Ichneumon s'y

1. « Larva Byrrhi Musæorum etsi parva, pessima tamen est, vorax, nulla arte pellenda. » *Ibid., ibid.*

développe à leurs dépens, les fait périr et éclot à leur place. Ceux qui élèvent des chenilles, pour les voir se métamorphoser en papillons, connaissent très bien cette manœuvre, dont nous parlerons en son lieu.

Quelques sous-genres se placent à côté des Anthrènes et présentent quelques-uns de leurs caractères que nous allons maintenant exposer.

1.° LES ANTRHÈNES VRAIS. — *Anthrenus*. GEOFF.[1]

Ce sous-genre se reconnaîtra facilement à la forme de ses *antennes*, dont les trois derniers articles se réunissent en un bouton de trois articles serrés, et dont l'ensemble est de figure conique. Ce bouton ou cette massue est plus gros à l'extrémité qu'à la base, qui se trouve presque aussi étroite que les articles du milieu de l'antenne : les deux premiers de celle-ci sont courts, gros et presque globuleux. Le type de ce sous-genre est,

L'ANTHRÈNE DES MUSÉES. (Pl. 15, fig. 4.)

Anthrenus musæorum. LIN.[2]

Cette espèce n'est que trop répandue et se trouve plus particulièrement dans les collections. Sa couleur apparente, c'est-à-dire celle que lui donnent les pe-

1. Etym. ἀνθρήνη, sorte de guêpe dans Aristote.—Syn. *Byrrhus,* Linné; *Dermestes,* de Géer.

2. Faun. Suec., n.° 430. — Oliv. Ent., t. II, n.° 14, pag. 8, pl. 1, fig. 1. — Voyez, de plus, le Magasin de M. Germar; — le journal de Philadelphie et une Monographie de ce genre par Thunberg, dans les nov. Acta Reg. Societ. Sc. Upsal., t. VII, pag. 150.

tites écailles dont elle est revêtue, est grise. Le sommet de la tête, le disque du corselet, et quatre bandes sur les élytres sont d'un roux foncé. Les deux bandes du milieu des élytres sont obliques, et partent de la suture, mais n'atteignent pas le bord extérieur; la bande qui se trouve à la base des élytres s'étend en ligne droite depuis l'angle extérieur jusqu'à la suture, et enfin la bande terminale, située sur l'extrémité, part de la suture et remonte sur le bord extérieur jusque vers le tiers de la longueur des élytres. Les pattes sont noires et revêtues de quelques poils gris. Les antennes sont de la couleur des pattes.

Cet insecte paraît se trouver dans toute l'Europe. Sa longueur est d'une ligne et demie, et sa largeur d'une ligne.

Observation. Trois autres espèces de ce sous-genre se trouvent aussi en grand nombre; ce sont : 1.° *A. verbasci*, Lin., moindre d'un tiers que le *musæorum;* il a les mêmes couleurs et la même disposition de taches, mais ces dernières sont d'un roux très pâle. On le trouve comme le précédent, c'est-à-dire sur les fleurs pendant l'été, et dans les collections pendant les autres parties de l'année. 2.° *A. scrophulariæ.* Cette espèce n'est pas revêtue d'écailles sur toute la surface de son corps; la couleur de celui-ci est noire en dessus. Son corselet est couvert, sur les côtés, d'écailles blanchâtres; celles du milieu et des bords postérieurs sont rougeâtres. Les élytres ont la suture ornée dans toute sa longueur d'une bande formée par des écailles rougeâtres, qui s'élargit en trois endroits différens : cette bande remonte ensuite le long du bord extérieur jusqu'à la base des élytres, qui présen-

tent sur leur surface deux ou trois bandes transversales d'écailles blanches : la première de ces bandes forme un cercle autour de l'écusson. Le dessous du corps, et principalement l'abdomen, sont couverts d'écailles rougeâtres. 3.° *A. pimpinellæ.* Il se rapproche du précédent, mais le dessus du corps est couvert d'écailles d'un gris jaunâtre. Le dessus a des écailles rouges à la base, le long de la suture et à l'extrémité. Le corselet est varié de taches noires et d'écailles rougeâtres. Une large bande de poils d'un gris jaunâtre, située sur le tiers antérieur des élytres, constitue surtout le caractère de cette espèce. On la retrouve en Barbarie.

2.° LES GLOBICORNES. — *Globicornis.* LATR.[1]

Ce sous-genre ne se distingue du précédent que par la massue de ses *antennes*, qui est globuleuse, et par la longueur de la fossette destinée à loger ces antennes. Dans les Anthrènes, cette fossette se retire dans des cavités du corselet qui sont situées sous les angles postérieurs de celui-ci; dans les Globicornes, les fossettes antennaires s'étendent jusqu'auprès des angles postérieurs.

3.° LES LIMNIQUES. — *Limnichus.* LATR.[2]

La massue des antennes est formée, dans les deux sous-genres précédens, par des articles serrés; ici les

1. Etym. *globus*, boule; *cornu*, corne, antenne. — Type : *Dermestes rufitarsis*, Panzer, Faun. Germ. fasc. 35, n.° 6.

2. Etym. λίμνη, étang; οἰκέω, j'habite. — Syn. *Byrrhus*, Duftschmidt, Sturm. — Type : *Byrrhus sericeus*, Duft.; *pygmæus*, Sturm., Deutschl., Faun., t. II, pag. 114, pl. 35, fig. *c. C.*

articles des antennes sont très grêles, excepté les deux premiers, et le dernier est plus grand et de forme ovalaire. Leur forme déprimée et anguleuse sur les côtés les rapproche des Trinodes, sous-genre de la famille des Byrrhiens, avec lesquels ils seraient peut-être mieux placés.

4.° LES TROGODERMES. — *Trogoderma.* LATR.[1]

Ces insectes sont encore très voisins des Anthrènes. Ils s'en distinguent, ainsi que des deux sous-genres précédens, par la massue de leurs antennes qui est de quatre articles; les précédens sont courts et globuleux, et les deux premiers plus gros. La forme du corps est ovalaire et plus alongée que dans les autres sous-genres.

GENRE DERMESTE.

DERMESTES. LINNÉ.

Le nom de ces insectes rappelle ou plutôt indique leurs habitudes. Nous avons vu qu'ils se nourrissent ordinairement des peaux d'animaux morts, soit de ceux que l'on conserve dans les cabinets d'histoire naturelle ou que l'on prépare pour nos vêtemens, soit même de ceux qui sont étendus çà et là sur la terre dans les campagnes. Ces Dermestes s'y propagent

1. Etym. τρώγω, je mange; δέρμα, peau. — Syn. *Anthrenus,* Fabricius. — Type : *Anthrenus elongatus,* Fab.

en grand nombre, et les dissèquent d'une manière complète. Cachés dans les matières dont ils se nourrissent, on ne soupçonne pas ordinairement leur présence; ce n'est que par les débris des substances qu'ils rongent, que l'on peut s'en apercevoir. Olivier dit qu'on les rencontre sur les fleurs dans leur état parfait, et que s'ils fréquentent les substances animales c'est pour y déposer leurs œufs. Il est cependant bien prouvé qu'ils diffèrent en cela des Anthrènes, et que pendant toute leur vie on les trouve dans les mêmes circonstances; si quelquefois ils ont été pris sur les fleurs, cela ne peut être attribué qu'au hasard. Du reste, l'auteur que nous venons de citer a été plus exact en parlant de leur caractère, s'il est permis d'employer cette expression. « La plupart des Dermestes, dit-il, cherchent les lieux écartés, malpropres, et paraissent fuir la lumière. Ils sont attachés au repos et ne se mettent en mouvement, que lorsqu'on les trouble en faisant du bruit autour d'eux, et en touchant les corps qui les recèlent. Rarement on les voit sur la surface de ces corps; enfoncés dans l'intérieur, ils se dérobent à nos regards et semblent ne quitter leur retraite qu'en tremblant, tant leur démarche est incertaine et timide. En effet, ces insectes s'arrêtent au moindre bruit que l'on fait autour d'eux, et restent immobiles, comme les Byrrhes et les Anthrènes, afin d'échapper au danger. S'ils croient n'avoir plus rien à craindre, ils s'enfuient à la hâte jusqu'à ce qu'on leur oppose de nouveaux obstacles, auxquels ils s'efforcent encore d'échapper en cessant tout-à-coup leurs mouvemens. »

Il n'est personne qui ne connaisse les Dermestes,

ou du moins l'espèce de ce genre qui est la plus répandue. On voit dans toutes les maisons, à différentes époques de l'année, un petit insecte brun, orné d'une bande grise sur les élytres et de quelques petits points noirs sur cette bande; c'est le *Dermeste du lard*, l'un de nos hôtes les plus assidus. Nos gardes-manger, nos cuisines renferment toujours quelque substance de leur goût, et leur donnent l'occasion de se multiplier dans nos demeures; ils ne sont pas les seuls insectes qui partagent ainsi avec l'homme le séjour des villes, comme nous le verrons dans le reste de cet ouvrage. Nos vêtemens, nos vivres, les charpentes de nos maisons présentent à une foule d'autres espèces des circonstances favorables, qui nous empêcheront de jamais les détruire, quelques soins et quelques précautions que nous prenions pour y arriver.

Le Dermeste que nous venons de nommer est un des plus grands de ce genre, et sa larve est très bien connue. Nous avons déjà présenté ses traits les plus remarquables, en parlant des autres larves de cette famille; nous avons vu qu'elle est alongée, plus étroite aux deux bouts, munie de six pattes en avant, et que son corps se termine par un segment armé supérieurement de deux appendices, ou de deux sortes de cornes arquées et dirigées en arrière. Au dessous de ces appendices, se trouve un tube membraneux, au bout duquel est l'anus, et qui sert aux mouvemens de la larve. En effet, lorsqu'elle veut marcher, elle se traîne sur ses six pattes qui se terminent par deux crochets, et le tube postérieur de son corps la pousse en avant: elle fixe alors ses pattes un peu plus loin, et avance ainsi lentement. La couleur des appendices

postérieurs est rouge ; le reste du corps est jaune, mais le dessus des segmens dont il se compose est presqu'entièrement brun. Chacun de ces segmens présente sur la partie brune deux rangs de poils, dont les uns sont dirigés en avant et les autres en arrière ; tous les poils d'une rangée sont inclinés dans le même sens. Les côtés du corps sont hérissés de poils plus nombreux et plus longs. Tous ces poils sont en partie rougeâtres, et quelques-uns sont barbus. La tête supporte des palpes très courts, des mandibules, des antennes très courtes, de deux ou trois articles, derrière lesquelles sont placés les yeux, au nombre de six ou huit, sur des lignes transversales et arquées.

Cette larve change plusieurs fois de peau, trois fois en quatre mois, selon Herbst, et après chaque changement elle est blanche. Sa couleur s'obscurcit ensuite, et sa taille est chaque fois plus grande, comme on le voit chez toutes les larves. Quand elle doit se transformer en nymphe, elle va se placer à l'écart, et là, sans faire de coque, elle rompt son enveloppe de larve par le dos, sur les trois premiers segmens de son corps, et se dégage par cette ouverture. La nymphe conserve les deux appendices postérieurs que la larve nous a présentés ; ils lui servent à se placer à son aise, à se soulever ou à s'appuyer, comme le fait la nymphe du grand Hydrophile. Au bout d'un mois environ, l'insecte parfait se dégage, et si l'on joint à ce temps les quatre mois qu'il a passé à l'état de larve, on voit qu'il lui en faut à peu près cinq pour arriver à son dernier état.

Les larves du Dermeste du lard se mangent entre elles, selon Herbst, lorsque la faim les presse. Goedart,

qui les a observées, dit qu'elles changent jusqu'à dix fois de peau. Leurs excrémens ont une forme singulière; ils se composent d'une longue série de petits grains fixés les uns à la suite des autres, comme sur une sorte de fil. Goedart ajoute même qu'elles se cachent sous ces excrémens, et de Géer a remarqué qu'elles ont soin de s'en recouvrir lorsqu'elles se métamorphosent en nymphes.

Nous avons parlé plus haut d'une troisième espèce de larves, qui appartient au sous-genre *Mégatome*, détaché du genre des Dermestes. Nous avons fait voir que cette larve diffère beaucoup de la précédente, par le pinceau de poils qu'elle porte au bout de son corps, et qui est au moins aussi long que lui. Ces poils et ceux qui revêtent la larve, lui donnent une teinte d'un jaune brillant et sont rougeâtres en quelques endroits; la couleur du corps est obscure, et celle du ventre plus pâle. Cette larve n'a pas le tube membraneux de la précédente, ce qui donne à sa marche des mouvemens saccadés; elle a six pattes à peu près semblables à celles des larves de Dermestes. Herbst dit qu'elle passe plusieurs années dans son premier état, mais il est à croire qu'il se trompe, d'autant plus qu'il assure que, pendant tout ce temps, elle ne change que quatre fois de peau. Il ajoute que la nymphe est couverte de poils courts et blanchâtres. L'insecte qui en provient est, comme nous l'avons dit, le *Mégatome des pelleteries :* il cause de grands dégâts en attaquant toute espèce de fourrures, et diffère autant des Dermestes dans sa manière de vivre à l'état parfait, qu'il s'en éloigne par son organisation sous la forme de larve, car il se trouve sur les fleurs. C'est

sans doute cette espèce et quelques autres semblables, qu'Olivier avait en vue, lorsqu'il dit que les Dermestes fréquentent les fleurs de préférence, et ne vont sur les cadavres des animaux que pour y pondre leurs œufs.

Les Mégatomes ont été séparés du genre Dermeste par Herbst, à cause de la forme de leurs antennes que nous ferons bientôt connaître; les habitudes de ces insectes et leur conformation justifient cette séparation. Pendant long-temps le genre des Dermestes a renfermé un grand nombre d'espèces très différentes, et qui n'avaient pour caractère commun que les antennes terminées en bouton. Linné, Fabricius, de Géer le laissèrent en cet état; ce dernier même y réunit les Byrrhes et les Anthrènes. Herbst en retira les Mégatomes, parmi lesquels il ne sut pas ranger le *Mégatome des pelleteries*, et plaça dans le genre Dermeste une foule d'espèces qui ne peuvent y rester; ce fut Latreille qui le réduisit à sa juste valeur. Il en est de ce groupe d'insectes comme de plusieurs autres que nous verrons dans la suite de cet ouvrage et que l'on a divisés récemment; aussi l'histoire de la synonymie de ces genres exigerait beaucoup plus de développemens que nous ne pouvons lui en donner, car un grand nombre des espèces qui les composaient forment aujourd'hui des genres ou des sous-genres distincts.

Les Dermestes et les Mégatomes sont répandus sur toute la surface du globe. Comme ils peuvent trouver également partout des corps propres à les nourrir, quelques-uns se rencontrent dans des parties différentes. Les *Attagènes* sont une autre division des

Dermestes, elle ne renferme qu'une seule espèce. Quant aux *Aspidiphores*, ils sont placés ici par Latreille, mais ils diffèrent des autres sous-genres par des caractères pris dans les antennes, et quelques naturalistes les ont réunis avant lui avec les *Nitidules*, dont nous nous occuperons un peu plus loin.

Voici les caractères que présentent les Dermestes et les sous-genres qui s'y rattachent; ce sont :

1.° LES MÉGATOMES. — *Megatoma*. HERBST[1].

Ils ont les antennes terminées par une massue aussi longue et quelquefois plus longue que le reste des antennes, quoiqu'elle ne soit formée que par les trois derniers articles. Ces articles sont parfaitement distincts l'un de l'autre, et dans quelques espèces on pourrait dire qu'ils sont un peu en dents de scie. Les antennes des mâles se font remarquer par une structure très différente : les deux premiers articles de la massue sont très courts, et le dernier est plus long que toute l'antenne (*pl.* 15, *fig.* 5, *a*).

LE MÉGATOME DES PELLETERIES. (Pl. 15, fig. 5.)

Megatoma pellio. LIN.[2]

On connaît partout cet insecte brun, avec un petit point blanc sur le milieu de chaque élytre auprès de la suture, et trois autres sur le bord postérieur du

1. Etym. μέγα, grand; τομὴ, article. — Syn. *Dermestes* des auteurs.
2. *Dermestes pellio*, Faun. Suec., n.° 411. — Oliv. Ent., t. II, n.° 9, pag. 11, pl. 2, fig. 11. — Voyez, de plus, les auteurs anglais déjà cités.

corselet; ces points sont formés par des poils. Tout le dessous du corps est revêtu de poils gris, et le dessus de poils obscurs; la base des antennes est ferrugineuse.

Cette espèce a deux lignes de longueur sur une de largeur; elle varie beaucoup pour la taille, tant au dessus, qu'au dessous de ces dimensions.

Observation. Le *M. serra*, moindre que le précédent par la taille, s'en rapproche beaucoup par les couleurs; il est brun et quelquefois de couleur marron. Ses pattes et ses antennes, à l'exception de la massue, sont d'un jaune roux. Le dessous de son corps est revêtu de poils bruns, et le dessus de poils jaunâtres; il n'y a point de taches sur le corselet ni sur les élytres. — Le *M. viginti-guttata* est de la taille du *pellio*, noir et orné sur chaque élytre de taches formées par des poils blancs, au nombre de dix environ. Deux autres taches plus grandes se remarquent en arrière du corselet.

2.° LES ATTAGÈNES. — *Attagenus.* LATR.[1]

Pour comprendre les caractères de ce sous-genre, il faut n'y placer qu'une seule espèce, autrement il est impossible de le distinguer du précédent. Il se reconnaît très bien à la saillie du sternum, qui s'avance vers la bouche de manière à la fermer comme dans les Byrrhes et les Anthrènes. Les antennes sont conformées comme celles des Mégatomes, mais dans les mâles de ceux-ci, les deux premiers articles sont extrêmement courts, tandis que dans les Attagènes, ils sont aussi longs de moitié que le dernier.

1. Etym. ἀτταγὴν, ῆνος, sorte d'oiseau. — Syn. *Dermestes* des auteurs.

L'ATTAGÈNE ONDULÉ. (Pl. 15, fig. 6.)

Attagenus undulatus. Lin.[1]

C'est un joli insecte dont la forme est plus cylindrique et moins déprimée que celle des Mégatomes et des Dermestes. Il est noir et orné de deux bandes transversales et sinueuses sur les élytres, et de trois points sur le bord postérieur du corselet : ces points et ces bandes sont formés par des poils blancs. La surface du corps est parsemée d'autres poils isolés de la même couleur, et le dessous est tout-à-fait noir. Les jambes et les tarses sont d'un roux foncé.

On trouve cette espèce sous les écorces des arbres. Elle a de deux à trois lignes de longueur, sur une largeur de trois quarts de ligne à une ligne et demie.

3.° LES DERMESTES VRAIS.—*Dermestes.* Lin.[2]

Ils ont la forme aplatie des Mégatomes, et leurs *antennes* ne sont pas développées dans les mâles d'une manière insolite; les articles qui forment la massue sont égaux en longueur, peu serrés, plus dentés en scie et fort larges (*pl.* 16, *fig.* 1, *a*). Dans les Mégatomes, ils sont inégaux en longueur, même dans les femelles, où le dernier est aussi le plus long.

1. *Dermestes undulatus*, Faun. Suec., n.° 410. — *D. undatus*, Oliv. Ent., t. II, n.° 9, pag. 12, pl. 1, fig. 2.

2. Etym. δέρμα, peau; εσθίω, manger.

LE DERMESTE DU LARD. (Pl. 16, fig. 1.)

Dermestes lardarius. LIN.[1]

Cet insecte, connu de tout le monde, est brun, avec une large bande grise sur la base des élytres. Le dessous de son corps offre une bande plus claire que celle des élytres, et qui n'est point, comme elle, marquée de petits points noirs. Les antennes sont ferrugineuses, et les tarses revêtus de poils gris.

La longueur de ce Dermeste est de trois et demie à quatre lignes, et sa largeur d'une et demie environ.

Observation. Les espèces les plus répandues en France, après celles-ci, sont les suivantes : 1°. *D. vulpinus*, Fab. Il est tout couvert de poils d'un gris blanc sur la tête, sur les côtés du corselet, et quelquefois aussi sur les élytres; mais ordinairement celles-ci sont parsemées de poils blanchâtres. Le dessous du corps est revêtu d'un duvet blanc qui recouvre aussi la base des cuisses; le reste de ces dernières, les jambes et les tarses ont des poils grisâtres; les segmens de l'abdomen ont une tache noire de chaque côté. 2.° *D. murinus*, Lin., Il est orné de poils bruns mélangés de poils blancs, ce qui lui donne un peu

1. Faun. Suec., n.° 408. — Oliv. Ent., t. II, n.° 9, pag. 6, pl. 1, fig. 1. — Voyez, de plus, outre les ouvrages fondamentaux, tels que Fabricius, Herbst et autres, le Journal de l'Acad. des Sc. nat. de Philadelphie, t. III; — la Dissertation de Quensel; — Thunberg, nov. Insect. Species, in nova Act. Reg. Soc. scient. Upsal, t. IV, et les Dissertations du même auteur; — les nouveaux Mém. de la Soc. Royale de Danemarck, t. II; le tom. VI, pag. 384 des Amænitates Academicæ de Linné; — les Insect. Species novæ de Germar; — enfin les ouvrages des auteurs anglais déjà cités plus haut.

la couleur d'une souris. Les poils du dessous du corps sont blanchâtres, mais les pattes sont entièrement grises; chacun des segmens de l'abdomen présente plusieurs taches noires. 3.° *D. tessellatus*, Fab. On peut distinguer ce Dermeste du précédent, par les poils de son corps qui sont d'un jaune roux, avec des taches plus pâles, et par les segmens de son abdomen qui n'ont qu'une tache noire de chaque côté. Ces deux dernières espèces sont propres à l'Europe; quant au *vulpinus*, il se trouve dans toutes les parties, tant de l'ancien que du nouveau continent.

4.° LES ASPIDIPHORES. — *Aspidiphorus*. LAT.[1]

Ce sous-genre est le seul de cette famille qui ne présente que dix articles aux *antennes*. Latreille, qui seul en a donné les caractères, dit que ses palpes sont très courts, renflés inférieurement et terminés en pointe.

Observation. Le nombre des articles des antennes, qui n'est également que de dix, nous engage à indiquer ici un sous-genre que nous n'avons pas vu, et qui a été formé par M. Leach, sous le nom de *Myrmidius*[2]. D'après l'auteur anglais, les cinq derniers articles sont presque globuleux, les palpes filiformes, les jambes comprimées, élargies au delà du milieu, le corps en ovale arrondi. Ce sous-genre est formé sur un insecte qui s'est trouvé dans des graines et des fruits apportés

1. Etym. ἀσπὶς, ἰδος, bouclier; φέρω, je porte. — Syn. *Nitidula*, Gyllenhall. Type: *Nitidula orbiculata* de cet auteur. Voy. Ins. Suec., t. I, pag. 242.

2. Transactions of the Linnæan Society, t. XIII, 1.re partie, pag. 41.

de la Chine ; il y était en grand nombre, et s'attachait surtout à ceux qui étaient sucrés. M. Leach rapporte ce sous-genre à la famille des Byrrhiens.

QUATRIÈME FAMILLE.

LES NITIDULIENS.

Cette famille d'insectes participe de la précédente et des deux suivantes, par les habitudes de quelques-unes des espèces dont elle se compose. De même que les Dermestes, et que la plupart des Silphiens, plusieurs Nitidules se rencontrent sous les cadavres, et y vivent sous les trois états, de larve, de nymphe et d'insecte parfait; toutes cependant n'ont pas ce genre de vie. Il en est qui ne se trouvent que sur les fleurs: on ignore où elles subissent leurs métamorphoses; d'autres se retirent sous les écorces ou dans le tronc carié des arbres, qu'elles peuvent attaquer et réduire en parcelles très fines à l'aide des mandibules dont leur tête est armée. Ces mandibules forment même un des traits saillans de la famille; avancées au delà du labre, elles paraissent comme une sorte de museau ou de bec assez étroit, leur insertion ayant lieu presqu'au milieu du bord de la tête. La lèvre supérieure, ou le labre, peu visible dans la plupart,

est presque entièrement cachée par la saillie du chaperon. Les antennes sont terminées par une massue formée de trois articles plats, ce qui est encore un caractère presque exclusif de toutes les Nitidules proprement dites, et même aussi de celles que l'on avait séparées sous les noms d'*Ips* et de *Strongyle*. On peut faire une remarque au sujet de cette massue des antennes; composée en apparence, de quatre articles distincts, on s'aperçoit, lorsqu'on l'examine avec plus d'attention, que le dernier est comme partagé en deux par une dépression qui en occupe l'extrémité, de sorte qu'ici, comme dans le plus grand nombre des Coléoptères, les antennes n'ont réellement que onze articles.

Les Nitiduliens sont très nombreux en espèces, et répandus inégalement sur la surface du globe. Les Nitidules proprement dites semblent plutôt européennes, tandis que celles qui portent le nom collectif de Strongyles, viennent pour la plupart des deux Amériques; d'autres, que l'on a désignées sous celui de *Ips*, se trouvent dans les deux continens. Les Catérétès se composent d'espèces de très petite taille, qui vivent sur les fleurs en Europe; ils ont les mêmes habitudes que les petites espèces de Nitidules, dont ils ont aussi la forme générale. Enfin, le genre Peltis, encore très peu nombreux, se compose surtout d'insectes de cette dernière contrée.

Les couleurs sont plus variées dans cette famille que dans la précédente; aussi trouvons-nous ici des habitudes moins uniformes. Cependant les nuances brunes sont les plus répandues, et les espèces qui vivent habituellement sous les écorces des arbres en sont en-

tièrement ornées; tels sont les Peltis en particulier. C'est dans les vraies Nitidules que l'on remarque plus de diversité. Les espèces qui se tiennent sur les fleurs ont en général des couleurs vertes ou jaunâtres; celles dont la demeure est dans le corps de quelque animal mort, sont ornées de taches claires et diversement disposées; en général, elles sont rarement velues. Parmi les Dermestiens, au contraire, on rencontre presque toujours des espèces revêtues de poils, qui cachent la couleur primitive du corps de l'insecte. La forme offre aussi de grandes variations parmi les Nitidules; tantôt les élytres sont ovales, munies d'un rebord en gouttière, et donnent à tout le corps la forme d'un bouclier; tantôt elles sont coupées en arrière, et prennent une figure quadrangulaire. Quelquefois elles sont aplaties, c'est même le cas le plus ordinaire; souvent aussi elles sont convexes : le corps devient alors presque hémisphérique, et ce caractère distingue surtout les Strongyles. Les Ips se reconnaissent très bien à leur forme en carré alongé.

Avant de passer à l'histoire de chacun des genres de cette famille, nous allons présenter le tableau de leurs caractères.

TABLEAU DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES NITIDULIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

TARSES à quatrième article	bilobé; antennes	grossissant peu à peu.		BYTURUS.
		terminées par trois articles	aplatis, serrés.	NITIDULA.
			lâches, arrondis.	*CATERETES.*
	simple; antennes terminées par une massue	de trois articles	rapprochés, transversaux.	*THYMALUS.*
			écartés, en losange.	PELTIS.
		de deux articles.		*COLOBICUS.*

GENRE BYTURE.

BYTURUS. LATREILLE[1].

On ignore tout-à-fait les habitudes de ces insectes que l'on trouve à l'état parfait sur les fleurs pendant l'été, dans les terres humides au printemps, et quelquefois dans le fumier. Latreille en a fait un genre particulier, à cause de l'organisation de leurs tarses, dont l'avant-dernier article étant bilobé (*pl.* 16, *fig.* 2, *a*) ne permet pas de les rapporter aux Dermestes, dont ils ont d'ailleurs les proportions et l'ensemble des formes. Comme dans ceux-ci, les jambes sont étroites, au lieu que dans les Nitidules elles s'élargissent vers le bout. Cependant, la forme déprimée des bords du corselet, et la saillie des mandibules semblent les rapprocher de ces derniers insectes, tandis que, d'un autre côté, la forme ovale de la massue des antennes, qui n'est pas comprimée et qui ne se fait pas sentir d'une manière brusque, leur donne des rapports avec les Dermestes. Ce genre ne se compose que d'une seule espèce, qui varie pour les couleurs; aussi avait-on regardé, dans l'origine, les variétés comme des espèces distinctes. Tel est,

1. Etym. *Byturus*, sorte de vermisseau. — Syn. *Ips*, Olivier; *Dermestes* des autres auteurs.

LE BYTURE DU FUMIER. (Pl. 16, fig. 2.)

Byturus fumatus. Lin.[1]

Il est ordinairement d'un roux vif, et recouvert d'un duvet jaune et couché ; le dessous de son corps est un peu plus brun ; ses pattes et ses antennes sont jaunes. Le dessous du corps et les pattes présentent un duvet très court et plus fin que celui du dessus. Les bords du corselet sont larges et relevés en gouttière ; ceux des élytres sont très étroits. On distingue à travers les poils les nombreux points enfoncés dont l'insecte est couvert.

Quelquefois cette espèce est d'un brun châtain ou même tout-à-fait noire ; les poils sont dans ce cas d'un gris jaune et la couleur du corps fait paraître l'insecte gris ; les pattes et les antennes ont la même couleur que dans le type de l'espèce. Cette variété a été décrite sous le nom de *tomentosus*. On trouve dans la nuance des couleurs des passages qui ne permettent pas d'en faire une espèce distincte.

Cet insecte n'est pas rare autour de Paris ; il a deux lignes de long sur trois quarts de ligne de large.

GENRE NITIDULE.

NITIDULA. Fabricius.

Le nom de ces insectes, qui veut dire brillant, ne convient certainement pas au plus grand nombre

1. *Dermestes fumatus*, Faun. Suec., n.° 432.—Oliv. Ent., t. II, n.° 18, pag. 15, pl. 3, fig. 24. — Voyez, de plus, le Journal de l'Acad. des Sc. de Philadelphie, t. III, pag. 197.

d'entre eux, ainsi qu'Olivier l'a remarqué; le plus grand nombre, en effet, n'a que des couleurs obscures. Les espèces à reflets métalliques auront sans doute attiré l'attention de Fabricius, lorsqu'il a établi ce genre, le seul dans cette famille dont on connaisse les métamorphoses : elles ont été décrites par M. Curtis, mais avec peu de détails. Les larves, ou du moins celle de l'espèce connue sous le nom de *grisea*, Lin., sont fort petites; leur corps aplati, muni de six pattes, se termine par quatre soies relevées en l'air, dont les inférieures sont plus longues que les autres, et servent probablement à la marche de l'animal. Chacun des segmens de son corps est muni sur les côtés d'un petit appendice. Cette larve, dont on ignore la durée de la vie dans ce premier état, se nourrit de l'intérieur des saules, qu'elle réduit en très petits fragmens, et s'y transforme en nymphe. Les deux appendices terminaux du corps, ceux des côtés du ventre et ceux du bord antérieur du corselet, rappellent l'organisation de plusieurs nymphes de la famille des Hydrophiliens et de celle des Dermestiens; ils doivent servir à soutenir la nymphe et lui permettre de se soulever en partie. Elle reste ainsi dans les lieux où elle a vécu sous la forme de larve, et ne les quitte qu'après avoir subi sa dernière transformation.

M. Curtis dit que cette larve de Nitidule a six pattes en avant du corps et deux en arrière. Cependant les figures qu'il en donne ne représentent pas ces pattes postérieures. On peut croire qu'il a voulu désigner par là les deux appendices les plus longs parmi les quatre qui terminent le corps; c'est ce qui nous a fait

dire qu'ils doivent servir à la marche de l'insecte, comme le tube postérieur des larves d'Anthrènes leur sert à changer de place, de concert avec les pattes. La présence de deux pattes en arrière du corps serait un fait digne de remarque dans l'ordre des Coléoptères, et M. Curtis n'eût pas manqué d'en donner la figure, s'il les eût observées.

Nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit au sujet de la famille des Nitiduliens. Il ne nous reste, à cause du peu de données que nous possédons sur les Nitidules, qu'à faire connaître les caractères à l'aide desquels on peut grouper les espèces de ce genre. Il se laisse aisément diviser en deux sous-genres, qui sont :

1.° LES NITIDULES. — *Nitidula.* FAB.[1]

Nous donnerons à ce sous-genre une plus grande extension qu'il n'en a dans les auteurs, parce que les caractères employés jusqu'ici pour le désigner ne sont pas très bien arrêtés. Telles que nous les comprenons, les Nitidules renferment des insectes plats, bordés sur les côtés, mais dont les élytres, tantôt plus courtes que le corps, laissent voir le bout de l'abdomen, et tantôt aussi longues que lui, donnent à ces insectes la forme ovale et en bouclier qui distingue surtout la famille suivante. Quelquefois ils sont alongés, plats et presque parallélipipèdes :

1. Etym. *Nitidulus*, brillant. — Syn. *Silpha*, Linné, de Géer; — *Dermestes*, Geoffroy; — *Ostoma*, Laicharting; — *Strongylus*, Herbst; — *Ips*, Fabricius, Olivier, Latreille et autres; — *Psilotus*, Fischer; — *Lasiodactylus*, Perty; — *Meligethes*, Duncan et Wilson.

ce sont les *Ips* des auteurs; d'autres fois ils ont une forme plus carrée, telles sont les Nitidules; enfin, dans quelques espèces assez nombreuses, le corps est presque globuleux : Herbst en a fait des *Strongyles*.

On peut reconnaître les *Nitidules* aux trois derniers articles de leurs *antennes*, qui forment une massue courte, ovalaire et formée brusquement (*pl.* 16, *fig.* 3, *a*); le troisième article de leurs antennes est plus long que le quatrième. Leurs *jambes* sont élargies au bout; les articles de leurs *tarses* sont larges, très velus en dessous, et le troisième est bilobé. Nous allons donner des exemples de chacun des trois groupes que l'on peut admettre dans ce sous-genre :

α. LES IPS [1].

1. LA NITIDULE A QUATRE PUSTULES.

Nitidula quadripustulata. LIN.[2]

C'est un joli insecte d'un noir brillant, orné sur chaque élytre de deux taches rouges ou orangées, dont la première, fort grande et irrégulière, est placée vers leur base, et la seconde, arrondie et un peu plus large que longue, est située après le milieu. Tout le dessus de son corps est parsemé de points fort petits.

On trouve cette espèce dans une grande partie de

1. Ici doivent sans doute se placer les *Helota* de M. Mac-Leay. (*Voyez* les Annulosa Javanica, Ed. Lequien, pag. 151.)

2. *Dermestes quadripustulatus*, Faun. Suec., n.° 446.— *Ips 4-pustulatus*, Oliv. Ent., t. II, n.° 12, pag. 8, pl. 3, fig. 22.

l'Europe. Elle a de deux et demie à trois lignes de long, et un peu plus d'une ligne de large.

Observation. Deux autres espèces voisines s'en distinguent aisément. Ce sont : 1.° *N. 4-maculata.* Plus large et plus courte que la précédente, elle se reconnaît à son corselet plus large que long, tandis qu'il est carré dans le *4-pustulata.* Les élytres ont aussi deux taches rouges, dont la première est presque en croissant ; la seconde est située beaucoup plus en arrière, vers les trois quarts de la longueur des élytres. 2.° *N. 4-notata*, Fab. On la reconnaît à ses élytres surmontées d'une carène vers les bords, et qui présentent plusieurs séries régulières de points enfoncés. Les taches rouges sont de forme carrée ; la première, plus grande que l'autre, est placée vers l'angle extérieur de la base ; la seconde avoisine la suture, et se trouve un peu au de-là du milieu.

β. LES NITIDULES.

2. LA NITIDULE BRONZÉE. (Pl. 16, fig. 3.)

Nitidula ænea. FAB.[1]

Cette espèce nous présente dans sa forme les caractères des Ips. Son corps est en carré long, ses élytres sont plus courtes que l'abdomen et leur rebord est fort étroit, ainsi que celui du corselet. Il n'est personne qui n'ait vu cette petite Nitidule, tant elle se trouve abondamment. Il n'est pas de fleur, soit dans les jardins, soit dans les bois, qui n'en présente quelques

1. Ent. Syst., t. I, pag. 261. — Oliv. Ent., t. II, n.° 12, pag. 17, pl. 3, fig. 20.

individus. La couleur verte du dessus de son corps la fait aisément reconnaître; le dessous en est brun ou noir, avec les pattes plus ou moins obscures. Ce petit insecte est finement ponctué, et revêtu d'un duvet fort court.

Sa longueur n'est que d'une seule ligne, et sa largeur d'une demie environ.

3. LA NITIDULE FLEXUEUSE.

Nitidula flexuosa. Oliv.[1]

L'espèce que nous venons de décrire se trouve ordinairement sur les fleurs, celle que nous allons faire connaître se rencontre sous les cadavres d'animaux. Sa forme plus large, plus carrée, est celle d'un plus grand nombre de Nitidules, et nous amène à une troisième modification de forme, dont nous donnerons tout à l'heure un exemple.

La Nitidule flexueuse est noire ou d'un brun foncé, avec le bord du corselet, les pattes, toute la partie des antennes qui précède la massue d'un jaune roux. Les élytres sont également bordées de jaune roux, et chacune d'elles présente une tache plus pâle, qui couvre la moitié de sa base, et se prolonge en s'amincissant vers la suture, où elle s'élargit et forme une deuxième tache presque carrée, qui ne dépasse pas les deux tiers de l'élytre.

La longueur de cet insecte est de deux lignes, et sa largeur d'une environ.

1. Ent., t. II, n.º 12, pag. 7, pl. 1, fig 6.

4. LA NITIDULE BORDÉE.

Nitidula marginata. Oliv.[1]

Cette espèce forme encore le type d'une petite division dont le corps est large, ovale, entouré d'un rebord formé par le corselet et les élytres ; ces dernières couvrent le ventre en entier. Le corselet présente en avant une échancrure profonde, dans laquelle vient se loger la tête, et le premier article des antennes, quelquefois très aplati, vient remplir le vide qui existe entre les mandibules et l'extrémité du corselet ; tel est le cas de la Nitidule bordée.

Elle est d'un roux obscur, qui devient même brun sur la partie élevée du corselet et des élytres. La tête et le corselet ont une surface ponctuée et rugueuse ; celle des élytres offre des côtes élevées, des points plus distincts dans leurs intervalles, et deux séries transversales de taches rousses disposées en forme de bandes. La gouttière qui borde le corps est large et tout-à-fait lisse.

Cet insecte vit dans une grande partie de la France, et se trouve comme le précédent. Il a de deux à trois lignes de longueur, et sa largeur varie entre une ligne et une ligne et demie.

γ. LES STRONGYLES.

5. LA NITIDULE JAUNE.

Nitidula lutea. Oliv.[2]

La couleur jaune, plus ou moins foncée de cet insecte et sa forme globuleuse, le font aisément recon-

1. Ent., t. II, n.° 12, pag. 11, pl. 2, fig. 15.
2. *Ibid.*, pag. 16, pl. 3, fig. 28. — Voyez, pour les autres espèces, outre

naître. Il est revêtu d'un duvet court, peu serré et couché, qui lui donne un reflet soyeux, et qui laisse voir les points enfoncés dont le dessus de son corps est entièrement parsemé. Quoique ses élytres soient tronquées, elles recouvrent entièrement l'abdomen.

On le trouve dans les parties orientales de la France en particulier. Sa longueur est de deux lignes, et sa largeur de près d'une et demie.

Observation. Le *N. ferruginea*, Lin., se distingue du précédent par sa forme un peu déprimée, par son corps entouré d'un rebord étroit, par ses élytres sur lesquelles on remarque des séries régulières de points larges et peu profonds, et des lignes de poils jaunes qui séparent les séries de points. La forme du corps et la bordure qui l'entoure, rapprochent cette espèce de la division précédente. — Une autre Nitidule fort jolie, est le *4-punctata*, Herbst, dont la couleur est brune, avec les élytres pâles le long de la suture. La tête, le corselet, la base des élytres sont revêtus de poils jaunâtres, et le milieu du corselet présente quatre petits points noirs disposés en arc. Le ventre est ferrugineux ainsi que les cuisses.

Le genre établi par M. Fischer, dans le Bulletin des Naturalistes de Moscou, 1829, pag. 48, sous le nom de Psilotus, que nous ne connaissons que par la description de l'auteur, ne nous a pas paru différer des

les ouvrages généraux, les deux ouvrages anglais de MM. Curtis et Stephens; — l'*Entomologia Edinensis* déjà citée; — la Centurie de M. Kirby, dans le tome XII des Transactions Linnéennes; — le tome I.er des Actes de l'Acad. Royale de Naples; — le Delectus animal. articul. de M. Perty; — le Bulletin de la Soc. des Naturalistes de Moscou, t. VI, pag. 283 et 321; — les Actes des Curieux de la nature de Bonn., t. XVI, et enfin, les Annulosa Javanica de M. Mac-Leay.

Nitidules. Nous en dirons autant du genre LASIODACTYLUS, décrit et figuré par M. Perty, dans le *Delectus Animalium articulatorum*, pag. 35, pl. 7, fig. 13.

3.° LES CATÉRÉTÈS. — *Caterètes*. HERBST.[1]

Ce sont de très petites Nitidules, qui ont à peu près la forme de l'*Ænea*, mais dont le corselet est court et large. La massue de leurs *antennes* est longue, formée de trois articles presqu'aussi longs que larges; les deux premiers articles des *antennes* sont quelquefois très grands, surtout dans l'un des sexes (*pl.* 16, *fig.* 4, *a*). Tel est le cas de l'espèce suivante :

LE CATÉRÉTÈS POU. (Pl. 16, fig. 4.)

Caterètes pedicularius. LIN.[2]

Il doit son nom à la petitesse de sa taille. Il est d'un fauve assez clair, à l'exception de la poitrine qui est brune; une petite tache de même couleur couvre l'écusson, et se prolonge un peu au delà sur la suture; tout son corps est parsemé de gros points enfoncés. La massue des antennes est d'un roux obscur; les deux premiers articles de leur base sont plus grands et plus longs que les autres : dans les mâles ils occupent la moitié de la longueur de l'antenne (*pl.* 16, *fig.* 4, *a*),

1. Etym. incertaine. — Syn. *Cercus*, Latreille; *Dermestes*, Linné, de Géer, Fabricius; *Sphæridium*, Fabricius; *Nitidula*, Olivier, Fabricius et autres.

2. *Dermestes pedicularius*, Faun. Suec., n.° 446. — *Nitidula pedicularia*, Oliv. Ins., t. II, n.° 12, pag. 19, pl. 3, fig. 21. — Voyez le Journal de l'Acad. des Sc. de Philadelphie, t. III.

tandisque dans les femelles ils n'ont guère que le tiers de leur longueur.

Cet insecte n'est pas rare sur les fleurs. Il a un peu plus d'une ligne de long, et une demi-ligne de large.

Observation. Une autre espèce aussi répandue, est le *C. urticæ*, Oliv., qui est noir, ponctué et recouvert d'un duvet gris. On le prendrait, au premier abord, pour le *Nitidula ænea*, mais il est plus court, et il s'en faut de peu que ses élytres ne soient aussi larges que longues. Ses pattes sont plus ou moins brunes.

GENRE PELTIS.

PELTIS. KUGELAN.

Le nom de *Thymale* avait été donné aux *Peltis* de Kugelan, parce que Geoffroy ayant fait le premier l'application de ce dernier nom à un genre d'insectes, Latreille ne croyait pas que l'on dût le transporter à un autre : cependant il appelait lui-même *Silphes*, à l'exemple de Linné, les insectes auxquels Geoffroy avait donné le nom de Peltis. Il ne reste plus aujourd'hui de difficulté à cet égard ; les dénominations imposées par Linné ont généralement prévalu, malgré le peu de soin que prit ce grand naturaliste de conserver les noms indiqués avant lui. L'introduction d'une nomenclature régulière lui a concilié tous les suffrages, et les savans ne remontent pas au delà de ses travaux. Il n'y avait donc aucun inconvénient à faire

l'application du nom de *Peltis*, dès lors abandonné, à un autre genre d'insectes, et d'ailleurs, les Thymales de Latreille, pouvant devenir un démembrement des Peltis de Kugelan, nous avons employé ces deux noms qui ne pourront plus embarrasser désormais.

Nous savons peu de choses sur le genre de vie des Peltis et des sous-genres qui les divisent. Ce sont des insectes de forme aplatie, si l'on en excepte toutefois les Thymales, et qui se trouvent dans les grandes forêts, sous les écorces des vieux arbres ; aussi la Suède et l'Allemagne sont-elles le séjour le plus fréquent de ces insectes. Cependant les Colobiques se rencontrent en France, dans les parties centrales et boisées, et même assez près de Paris. On les trouve quelquefois en grand nombre sur les tiges des gros arbres, et lorsqu'on soulève l'écorce qui les recouvre, ils demeurent quelque temps immobiles. Leurs pattes les rendent reconnaissables, parce qu'au lieu d'avoir, comme dans les deux genres précédens, l'avant-dernier article des tarses bifide et bien développé, cet article est étroit, simple, et moins grand que les précédens : les quatre premiers articles diminuent successivement de longueur; mais le dernier ne suit pas cette progression décroissante; il est plus long que les précédens.

Le nombre des articles qui forment la massue ou le bouton des antennes, la figure des articles de ce bouton, permettent de répartir en trois sous-genres les différentes espèces de Peltis. Bien qu'elles soient peu nombreuses, les caractères qu'elles présentent autorisent cette séparation.

1.° LES THYMALES. — *Thymalus*. LATR.[1]

Ce sous-genre, réduit à une seule espèce, n'est pas tel que Latreille l'a établi, car il y réunissait le suivant. On les reconnaît l'un et l'autre à la forme des articles de leurs *tarses*, qui sont grêles, peu velus, et dont le quatrième n'est pas bilobé. Le caractère particulier des Thymales consiste dans leurs *antennes*, qui sont assez semblables à celles du sous-genre précédent. Elles se terminent par une massue alongée, formée d'articles plus larges que longs, et le premier article de leur base est presque aussi long que la massue elle-même (*pl.* 16, *fig.* 5, *a*).

LE THYMALE BORDÉ. (Pl. 16, fig. 5.)

Thymalus limbatus. OLIV.[2]

Sa couleur est un roux ferrugineux qui est embelli sur le corselet et les élytres par une teinte métallique de bronze assez brillante. La forme de cet insecte est ovale; les bords de son corselet et de ses élytres forment une gouttière assez large. Tout le dessus du corps est revêtu d'un duvet court d'une nuance de gris roussâtre. La surface du corselet est finement ponctuée; celle des élytres, au contraire, est couverte de gros points dont la disposition presque régulière tend à former des stries longitudinales.

Cet insecte est rare autour de Paris, mais on le trouve

1. Etym. Nom d'un poisson chez les anciens.

2. *Nitidula limbata*, Oliv. Ent., t. II, n.° 12, pag. 20, pl. 3, fig. 18.

assez fréquemment dans d'autres parties de la France. Sa longueur est de trois lignes, et sa largeur de deux.

2.° LES PELTIS. — *Peltis.* PAYK.[1]

Les insectes de ce sous-genre sont plus plats que les précédens, et quelques-uns sont longs et étroits; leur forme aplatie les a fait comparer à un bouclier. Leurs *antennes* sont composées d'articles assez gros, et semblables à des grains de collier; les trois derniers forment une massue grèle; comme ils sont entaillés sur leurs angles (*pl.* 16, *fig.* 6, *a*), ils ne peuvent se toucher dans toute leur largeur. Le premier article des antennes est beaucoup plus gros que les autres, et même que ceux de la massue. La *lèvre supérieure* est saillante et garnie en avant de beaucoup de poils.

LE PELTIS GRAND. (Pl. 16, fig. 6.)

Peltis grossa. LIN.[2]

Sa couleur est un brun obscur et quelquefois ferrugineux. Son corselet est très court, large et sinueux; sa surface et celle de la tête sont couvertes de points très serrés qui leur donnent un aspect rugueux. Les élytres sont ornées de quatre côtes longitudinales lisses, y compris celle de la suture, et présentent, dans les intervalles, des points placés irrégulièrement, très

1. Etym. *peltis,* bouclier, à cause de la forme du corps de ces insectes.

2. *Silpha grossa,* Faun. Suec., n.° 459. — Voyez Fabricius, Gyllenhall, et, de plus, les Annulosa Javanica de M. Mac-Leay, et le Magasin de M. Germar, t. IV, pag. 108.

nombreux et plus gros que ceux de la tête et du corselet.

On trouve cette espèce en Suède et dans quelques autres parties de l'Europe, telles que les montagnes de la Suisse. Elle a de six à neuf lignes de long, et de quatre à cinq de large.

Observation. Les deux autres espèces les plus répandues de ce sous-genre sont : 1.° *P. ferruginea*, Lin., moindre des deux tiers que la précédente ; ferrugineuse en dessous et sur les bords, avec le dessus du corps noirâtre. Le corselet n'est pas sinueux, mais échancré en avant et presque droit en arrière. Les élytres présentent sept côtes saillantes, et dans les intervalles de chacune, deux séries de gros points enfoncés. 2.° *P. oblonga*, Lin. Aussi longue que le *ferruginea*, mais beaucoup plus étroite, cette espèce est noire, et les bords en gouttière de son corselet et de ses élytres sont très étroits. Les cuisses et le bord des segmens de l'abdomen sont ferrugineux. Le corselet est court et transversal, et les élytres sont surmontées de neuf côtes saillantes, séparées par une double rangée de gros points enfoncés.

3.° LES COLOBIQUES. — *Colobicus*. LATR.[1]

Ils ont la figure des *Peltis* alongés, et présentent les mêmes caractères dans la forme de leurs tarses. Ce qui les fait reconnaître, c'est que la massue de leurs antennes n'est formée que de deux articles et que cette massue est arrondie. Tel est,

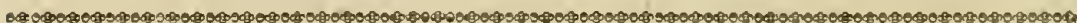
1. Etym ? κολοβόω, tronquer. — Syn. *Nitidula*, Rossi ; *Dermestes*, Fabricius, Paykull.

LE COLOBIQUE HÉRISSÉ.

Colobicus hirtus. Rossi.[1]

C'est un petit insecte brun, avec les bords du corselet et des élytres ferrugineux ainsi que les antennes et les pattes. Tous les points dont son corps est couvert donnent naissance à des poils courts, raides, couchés et de couleur jaunâtre. Ces poils tombent au moindre frottement, et il n'en reste ordinairement que quelques-uns. Les élytres présentent des stries régulières, dans lesquelles les poils se conservent plus facilement.

On trouve cet insecte sous les écorces des arbres dans le midi de la France et même à Fontainebleau. Sa longueur varie d'une et demie à deux lignes, et sa largeur atteint rarement une ligne.



CINQUIÈME FAMILLE.

LES HISTÉRIENS.



La famille des Histériens, ou le genre des Histers, s'appelle en français *Escarbot.* Mais il en est de ce nom comme de tous les noms populaires dans les sciences naturelles, c'est-à-dire que leur application

1. *Nitidula hirta*, Faun. Etrusc., t. I, pag. 59, pl. 3, fig 9. — *Colobicus marginatus*, Latr. Gener. Crust. et Ins., t. II, pag. 10, pl. 16, fig. 1.

varie. On entendait autrefois par Escarbot, des insectes que nous ferons connaître dans la tribu des Lamellicornes, sous les noms d'*Ateuchus*, de *Copris* et autres; quelques auteurs même ont donné à ce mot une signification plus étendue. Sans doute que l'analogie apparente que présentent les Histers avec quelques Scarabéides, aura donné lieu à cette confusion, mais Geoffroy nous apprend que l'on désigne surtout, sous le nom d'Escarbot, les insectes dont nous allons nous occuper.

Ce mot dérive certainement de celui de *Scarabœus*, dont on a formé, dit Ménage, celui de *Scarbutus*, et par suite celui d'Escarbot. Selon cet étymologiste, on dit même *Scarabot* dans quelques provinces du midi. Quant à l'origine du mot *Hister*, elle est beaucoup moins certaine. On a voulu lui trouver des rapports avec le mot latin *histrio*, qui veut dire comédien; mais il faut avouer que s'il y a du rapport entre les mots, il y en a fort peu entre les choses. Un naturaliste allemand que nous avons déjà cité, auteur d'une histoire des insectes, dit que les élytres courtes des Histers, les taches rouges qu'elles présentent quelquefois, rappellent le vêtement court et souvent varié de noir et de rouge que portent les baladins [1]. Un autre naturaliste allemand, Illiger, qui a recherché l'étymologie d'un grand nombre de noms d'insectes, n'hésite pas à faire venir celui-ci du nom latin des comédiens, et la grande ressemblance des deux noms autorise cette manière de voir; la cause seule de ce rapprochement nous reste encore inconnue.

1. Herbst, Natur system, Kæfer, 4.e partie, pag. 16.

La forme des Histers offre dans son ensemble des caractères tellement distincts, et des traits si frappans, qu'il suffit d'en avoir vu un seul pour reconnaître tous les autres. Leur corps en carré plus long que large, quelquefois élargi au milieu, quelquefois encore tout-à-fait arrondi dans de petites espèces, supporte des pattes larges, dont les jambes sont armées en dehors de dentelures ou d'épines plus ou moins nombreuses. Leurs antennes sont terminées par un bouton presque toujours aplati, et composé de trois articles qui semblent souvent n'en former qu'un seul. Le premier article de ces antennes est aussi long que tous les autres réunis, ce qui nous rappelle l'organisation des Sphéridiens, et l'antenne se brise ou se coude après ce premier article, sur lequel elle vient se replier.

Mais ce qui caractérise surtout les Histers, c'est le peu de longueur de leurs élytres, qui ne couvrent jamais l'abdomen en entier; les deux derniers segmens de celui-ci sont toujours à nu et d'une consistance aussi solide que le dessous du ventre, tandis que les segmens protégés par les élytres sont mous. Par suite du grand développement qu'a pris le thorax en dessous, et qui consiste surtout dans la longueur du mésothorax, les pattes de derrière sont très éloignées des autres, et l'abdomen se trouvant refoulé, ne se compose que de segmens étroits. Cependant les deux derniers sont très développés en dessus, mais leur direction est plus ou moins verticale.

Les Histers peuvent retirer leurs pattes sous le corps, ainsi que nous l'avons vu dans les Byrrhes et dans les Dermestes, mais ces pattes viennent simplement s'y appliquer, et n'y trouvent pas de fossettes ni

de cavités spéciales pour les recevoir. Les deux jambes de devant présentent néanmoins, sur leur face antérieure, une fossette destinée à loger les tarses. Tantôt cette fossette est profonde, et tantôt elle n'est qu'indiquée. Les antennes elles-mêmes sont reçues dans des cavités que présente le dessous du corselet, et dont la position variable permet de grouper les espèces, qui ont entre elles des affinités très diverses.

Les mandibules généralement fortes, quelquefois dentées, plus souvent encore sans aucune dent; les palpes maxillaires ordinairement saillans et dont les deux articles du milieu sont plus développés que les autres, sont encore des traits qui caractérisent les Histers; mais nous n'en ferons point usage pour la classification, parce que les données qu'ils fournissent ne sont pas assez sûres.

La lèvre supérieure des Histers est ordinairement saillante et de forme variable. Un autre trait singulier de l'organisation de ces insectes consiste dans la saillie que forme le dessous de leur prothorax. Semblables sous ce rapport aux familles des Byrrhiens et des Dermestiens, qui ont la bouche recouverte par une lame sternale, ou reçue dans une cavité étroite, les Histers ont un sternum prolongé antérieurement. Tantôt c'est un lobe grand et arrondi, et tantôt un lobe étroit et aigu; souvent encore le sternum n'est plus lobé, mais bien relevé en carène, et s'avance de manière à former une cavité circulaire, que la bouche ferme exactement. Cependant il est des espèces dont le thorax n'offre aucune trace de saillie à sa partie antérieure.

Les Histers sont peu variables dans leurs formes; plusieurs d'entre eux néanmoins se font remarquer

par leur corps aplati : ce sont des espèces qui vivent habituellement sous les écorces des arbres. Plusieurs d'entre eux sont si minces, qu'on les a comparés à une feuille; tels sont les *Phyllomes* (φύλλον), qui ont les plus grands rapports pour la forme avec quelques espèces de Nitidules. Les autres, dont le corps est plus ou moins convexe, se tiennent généralement dans les matières cadavéreuses, avec les Dermestes et les Silphes; beaucoup d'entre eux vivent dans les bouses, et quelques-uns aussi dans le tronc des arbres vermoulus. En général ces insectes sont noirs et luisans, mais plusieurs offrent sur leurs élytres des taches rouges toujours assez obscures, et plus rarement des taches de couleur claire. Il est des espèces qui sont ornées d'un éclat métallique quelquefois très brillant, mais elles sont peu nombreuses et propres aux pays chauds; plusieurs des nôtres ont des couleurs bronzées. Les taches que présentent certains Histers paraissent tenir à des causes peu importantes, car dans la même espèce on trouve souvent des insectes sans taches et d'autres qui en sont marqués.

La disposition très variable des stries qui sillonnent les élytres et même aussi les côtés du corselet, a fourni pendant long-temps un moyen très commode de grouper les nombreuses espèces dont se compose ce genre. Ces stries tendent quelquefois à disparaître en tout ou en partie; il faut en tenir compte, afin de ne pas mettre dans deux groupes différens les insectes d'une même espèce. Tel est le principe sur lequel s'est appuyé M. Paykull, lorsqu'il entreprit la Monographie des Histers. A l'aide des divisions nombreuses qu'il y a établies, et surtout des figures si exactes qu'il a pu-

bliées de toutes les espèces, il est impossible de ne pas les reconnaître. Mais aujourd'hui que l'étude minutieuse des différences qu'offrent les insectes dans les détails de leur structure, amène à découvrir les moindres variations dans la disposition de leurs organes extérieurs, on a cherché d'autres bases de classification pour grouper les Histers. M. Erichson, de Berlin, les a suivis dans toutes les modifications de leurs formes et de leurs caractères, et les a partagés en vingt-une divisions qu'il regarde comme des genres. Cependant on doit convenir que lorsque l'aspect général d'un insecte ne présente aucune différence importante, lorsque, sans un examen approfondi, on est tenté de le rapporter à un genre dont il a tout-à-fait la forme, il y a quelque inconvénient à ne pas l'y laisser; c'est l'idée que fait naître en particulier l'étude des Histers. Quand on examine avec soin le travail de M. Erichson, on reconnaît avec lui qu'il y a dans ces insectes trois groupes principaux, dont les autres ne sont réellement que des divisions accessoires. Le premier de ces groupes a le sternum tronqué en avant et se compose des espèces que nous avons désignées plus haut sous le nom de Phyllomes; le deuxième a le sternum avancé, formant quelquefois un lobe grand et arrondi, d'autre fois seulement une saillie forte et pointue, et le troisième enfin, a le sternum relevé et avancé de manière à venir enfermer la tête sans former de lobe en avant. Le genre principal du deuxième groupe est celui des Histers proprement dits; le troisième a reçu le nom de *Saprinus*. Chacun de ces trois groupes pourrait sans inconvénient être regardé comme genre, mais tous les groupes

secondaires dont nous parlerons un peu plus loin, en décrivant les espèces, ne méritent réellement pas ce nom. Dans les Phyllomes et les Histers proprement dits, les antennes se terminent en un bouton plat et qui semble presque inarticulé; ce bouton, dans les Saprinus, est formé de trois articles distincts, et sa forme est presque globuleuse.

On a peu suivi les Histers dans les différens changemens qu'ils éprouvent pour arriver à l'état parfait, et tout ce que nous savons à cet égard nous est transmis par M. Paykull, qui a décrit la larve et la nymphe d'une espèce appartenant aux Histers proprement dits[1].

La larve, dont il donne la figure sous le n.° 1 de sa planche 1.re, a le corps terminé par un tube médian ou prolongement anal, et deux appendices grèles composés de deux articles. Elle a six pattes fort courtes, qui présentent trois articles dont le dernier est pointu. Sa tête est brune, armée de fortes mandibules, et portant des antennes et des palpes forts courts; elle a quatre sillons en longueur et le premier segment du thorax en a trois. Les segmens de l'abdomen et même les deux derniers du thorax sont d'un blanc sale, et offrent quelques rides ondulées et quelques poils disposés en séries transversales. De chaque côté des segmens du ventre, à sa partie inférieure, il y aurait une sorte de papille dont la larve se servirait pour marcher. Elle a en tout cinq lignes de longueur.

Cette larve habite dans les étables et se tient dans le fumier des bœufs, avant qu'il soit desséché ou tout-à-fait décomposé. Vers la fin de l'été, l'époque de sa métamorphose approchant, elle gagne le fumier plus

1. *Hister merdarius*, Payk., Monographia Histeroïdum, pag. 22.

sec, et s'y pratique une cellule très lisse où elle passe à l'état de nymphe. Elle garde cependant autour d'elle sa dernière dépouille de larve, à laquelle elle reste attachée par l'extrémité. Cette habitude est aussi, comme nous l'avons vu, celle des Anthrènes. La nymphe est d'un brun très pâle et laisse voir toutes les parties de l'insecte qui en sortira ; c'est le propre de toutes les nymphes qui ne sont pas revêtues d'une coque.

Le même auteur a donné la figure d'une larve qu'il regarde comme celle d'une espèce de son genre *Hololepte*, mais Latreille a relevé cette erreur ; cette larve est celle d'un Diptère. Les Hololeptes, que l'on peut à peine distinguer des Histers, ne doivent pas présenter avec eux de grandes différences dans leur premier état.

Nous terminerons ces vues générales sur les Histers par le tableau des caractères que présentent les trois principaux groupes de cette famille.

TABLEAU

DE LA DIVISION DE LA FAMILLE DES HISTÉRIENS,

EN GENRES ET EN SOUS-GENRES.

STERNUM du prothorax	non prolongé en avant		*PHYLLOMA.*
	prolongé en avant ; son milieu	lobé et avancé *	HISTER.
		relevé, mais non lobé **	*SAPRINUS.*

* Massue ou bouton des antennes aplati.

** Massue ou bouton des antennes globuleux.

1.° LES PHYLLOMES. — *Phylloma.* ERICHSON.[1]

Ces insectes ont sur les jambes antérieures une échancrure profonde, qui est destinée à recevoir les tarses, et dont les deux côtés sont relevés (*pl.* 17, *fig.* 1, *a*). Leurs antennes se terminent par un bouton très aplati, qui semble formé d'un seul article, mais sur lequel on aperçoit deux sutures en chevron, qui indiquent bien trois articles. Leur prosternum ne fait point de saillie vers la bouche. Ce groupe renferme des espèces très aplaties, qui ont été comparées à une feuille à cause de leur peu d'épaisseur.

La seule espèce d'Europe est,

LE PHYLLOME PLAN. (Pl. 17, fig. 1.)

Phylloma plana. FAB.[2]

Il est noir, lisse et très plat. Ses élytres ont une strie latérale qui part de leur base et n'atteint pas leur extrémité; en dedans de cette strie apparaît à la base le commencement de deux autres : la première est large tout au plus comme le tiers des élytres, et la seconde n'est qu'un point enfoncé. La partie de l'abdomen qui dépasse les élytres présente quelques points, mais le milieu du dernier segment est tout-à-fait lisse.

1. *Hololepta,* Paykull. — *Phylloma* et *Hololeptæ fam.* 1.ª Erichson. — Les caractères attribués à cette première famille par l'auteur allemand ne se retrouvent pas dans la nature. Ainsi tous les Phyllomes que nous connaissons et qui sont, pour la plupart, cités par lui, ont le menton enfoncé et échancré, et les jambes de derrière épineuses, bien qu'il prétende le contraire.

2. Voyez Paykull, Monogr., pag. 107, pl. 9, fig. 3. — Ajoutez-y les *Hololepta humilis* et *corticalis* de cet auteur.

Cet insecte a un peu plus de trois lignes de long, et près de deux lignes de large. On le trouve dans le midi de la France et dans une grande partie de l'Europe.

2.° LES HISTERS proprement dits. — *Hister*. LIN.[1]

Nous comprenons dans ce groupe toutes les espèces dont le sternum du prothorax s'avance sur la bouche ou vers la bouche en formant une ligne sinueuse. Il renferme une partie des Hololeptes de Paykull et même de M. Erichson, et contient environ la moitié des espèces de tout le grand genre des Histers. Voici les caractères des différens genres que M. Erichson a proposé d'y admettre.

α. **LES HOLOLEPTES**[2].

Cette division présente les caractères de la précédente, mais le prosternum s'avance au milieu et forme un lobe étroit et presque pointu. Le corps est moins plat que dans les Phyllomes. Les mandibules sont saillantes, ordinairement sans dents[3], mais quelquefois fortement dentées[4]. Ce caractère, d'après lequel M. Erichson a établi les genres *Oxysternus* et *Phylloma*, n'a pas une grande importance.

1. Syn. *Hololeptæ fam.* 2.ª Erichson; *Hololepta* et *pars Histrium*, Paykull; *Oxysternus, Plæsius, Placodes, Platysoma, Omalodes, Cypturus, Hister, Hetærius, Epierus, Tribalus, Paromalus*, Erichson; *Dendrophilus*, Leach.

2. *Oxysternus* et *Hololeptæ fam.* 2.ª Erichson. — *Hololepta*, Paykull.

3. *Hololepta 4-dentata*, Payk. Monogr., pag. 109, pl. 9, fig. 4.

4. *Hister maximus*, Linné; — *Hol. maxillosa*, Paykull, *ibid.*, pag. 111, pl. 9, fig. 7.

β. LES PLATYSOMES [1].

Les espèces comprises sous ce nom sont encore très aplaties, et offrent, comme les deux divisions précédentes, un sillon profond sur le milieu des jambes de devant. Le bouton de leurs antennes est moins plat, et distinctement articulé. Mais ce qui éloigne les Platysomes de tous les autres Histers, c'est la saillie du prosternum qui vient recouvrir toute la bouche en formant un lobe arrondi (*pl.* 17, *fig.* 2, *a*). Les antennes sont logées dans une cavité profonde qui est pratiquée en avant, entre les lames supérieure et inférieure du corselet. Le type de cette division était, pour Paykull, celui du genre Hololepte.

1. L'HISTER DÉPRIMÉ. (Pl. 17, fig. 2.)

Hister depressus. FAB.[2]

C'est un insecte noir, avec les antennes et les tarses ferrugineux. Son corselet est entouré d'un bourrelet plus épais sur les côtés qu'en avant et en arrière; les bords de ce corselet présentent dans toute leur longueur quelques points enfoncés. Les élytres devraient avoir quatre stries, mais les trois extérieures seules sont entières, l'intérieure n'est indiquée qu'à l'extrémité. La partie supérieure et nue de l'abdomen est grossièrement ponctuée.

On trouve cet insecte dans toute l'Europe et même dans le nord de l'Amérique. Il a une ligne et demie de long, et plus de trois quarts de lignes de large.

1. *Plæsius, Placodes, Platysoma*, Erichson. — *Hister* et *Hololepta*, aykull.

2. Voyez Paykull, Monogr., pag. 103, pl. 8, fig. 8.

Observation. L'*H. oblongus*, Fab., est aussi long, mais plus étroit, en forme de parallélipipède; les côtés de son corselet sont tout couverts de points enfoncés bien plus nombreux; chacune des élytres a six stries, dont les trois intérieures ou les trois premières ne sont visibles que dans leur dernière moitié. — L'*H. angustatus*, Payk., est plus étroit encore; il a les pattes ferrugineuses, et le corselet entièrement couvert de petits points; les deux premières stries des élytres sont visibles à l'extrémité, les quatre autres s'étendent dans toute leur longueur. — Enfin, la dernière espèce de cette division qui se trouve en France, l'*H. frontalis*, Payk., est un peu plus grande que le *depressus*, et un peu plus longue que large; elle a le corselet fortement ponctué le long des bords latéraux et même en avant sur les côtés; ses élytres ont six stries, dont les trois premières sont effacées dans la moitié de leur longueur.

On peut rapporter à cette division les genres *Plœsius* et *Placodes* de M. Erichson. Ils ont l'un et l'autre les fossettes destinées à recevoir les antennes peu profondes, mais le premier a les jambes postérieures garnies en dehors de trois rangées d'épines serrées, et le dernier n'a que deux rangées d'épines rares. (*Voy.* les Annales de M. Klug, *pl.* 2, *fig.* 1, 2.)

γ. LES OMALODES 1.

Cette division est la dernière qui ait un sillon profond sur les jambes de devant pour recevoir les tarses.

1. *Omalodes* et *Cypturus*, Erichson; *Hister*, Paykull. — Type : *H. angulatus*, Fab., Payk., Monogr., pag. 42, pl. 4, fig. 4.

Elle a la massue des antennes plate, velue et en apparence d'une seule pièce comme dans les Hololeptes. Le prosternum est moins avancé que dans les Platysomes, mais la tête, se retirant dans le corselet, vient se cacher sous ce prosternum, qui présente les mêmes fossettes pour les antennes que dans les Platysomes. Ces insectes peuvent se reconnaître à leur forme carrée, à leur corps épais et à leurs jambes dentelées en dehors.

Les *Cypturus* de M. Erichson s'en distinguent par les tarses antérieurs qui n'ont qu'un seul crochet; ceux des tarses postérieurs sont inégaux. (*Voyez* les Annales de M. Klug, *pl.* 2, *fig.* 3.)

δ. LES HISTERS de M. Erichson [1].

Ici vient se placer la plus grande partie des espèces de tout ce genre. Elles ont le prosternum toujours avancé au milieu, et formant un lobe quelquefois peu saillant et comparable à celui des Hololeptes. Ce qui peut faire distinguer cette division des quatre précédentes, c'est le sillon des jambes antérieures, qui n'est point profond, et qui ne se voit souvent qu'à l'origine du tarse. Tantôt le côté intérieur de ce sillon est relevé, tantôt il n'existe qu'une simple dépression mal arrêtée. Les antennes ne sont pas reçues dans une fossette formée par le corselet; elles se retirent sous la tête elle-même : le premier article remplit une cavité qui s'y trouve, et la massue de l'antenne n'est cachée qu'en partie par le prosternum.

1. Ce sont les espèces comprises entre les n.os 1 et 29 de la Monographie de Paykull, sauf quelques exceptions.

2. L'HISTER GRAND. (Pl. 17, fig. 3.)

Hister major. Lin.[1]

C'est le plus grand des Histers d'Europe. Il est tout noir et se reconnaît à sa lèvre supérieure échancrée et fortement déprimée au milieu. Son corselet présente de chaque côté un sillon longitudinal, outre celui qui forme le bourrelet. On distingue sur ses élytres quatre stries entières, dont l'extérieure est fortement sinueuse en avant. La partie nue de l'abdomen est entièrement ponctuée.

On trouve cet insecte en France, en Italie, en Sicile, en Grèce et en Barbarie; il a six lignes de long, et environ quatre de large.

Observation. L'*Hister quadrimaculatus*, Lin., a la lèvre supérieure courte et entière. Son corselet présente, outre les sillons décrits dans l'espèce qui précède, une petite ligne arquée et placée à l'angle antérieur entre les deux sillons. Ses élytres ont quatre stries comme dans l'*Hister major*, mais l'extérieure est presque effacée dans la première moitié de sa longueur; on remarque en outre une légère trace de deux stries intérieures qui sont surtout visibles en arrière. La partie nue de l'abdomen est ponctuée, excepté le milieu de l'avant-dernier segment.

Quant à la couleur de cet insecte, elle est noire, luisante et quelquefois sans taches. Souvent les élytres sont ornées de taches d'un rouge foncé, plus ou moins

1. Voyez Paykull, Monogr., pag. 11, pl. 2, fig. 3.

grandes, et presque toujours réunies de manière à former une ligne arquée, une sorte de lunule sur chaque élytre; quelquefois les taches sont petites et tout-à-fait séparées. — L'*H. unicolor*, Lin., est moins grand que les deux précédens, plus large au milieu qu'aux deux extrémités, et présente aussi quatre stries entières sur les élytres; mais la strie extérieure est interrompue, et l'on voit à cet endroit le rudiment d'une strie plus profonde, et vers la suture l'extrémité de trois stries intérieures. Tout le bout de l'abdomen est ponctué. — L'*H. cadaverinus*, Payk., se distingue du précédent par la strie extérieure qui se réunit, après s'être interrompue, au rudiment de strie placé en dehors, et par la troisième strie intérieure qui atteint presque la base des élytres. — L'*H. quadrinotatus*, Payk., n'a que trois stries bien visibles, dont l'intérieure n'atteint pas l'extrémité des élytres: on aperçoit la trace d'une strie extérieure très fine et sinueuse, comme dans le *4-maculatus*. Chaque élytre offre deux taches rouges plus ou moins grandes, placées obliquement de dehors en dedans, à partir de la base, et qui se touchent fort souvent. — L'*H. sinuatus* paraît n'être qu'une variété du précédent, qui présente le long de la suture la trace d'une strie ordinairement fort courte et visible seulement en arrière. Les taches rouges des élytres sont plus grandes, plus éclatantes, et forment une grande tache réniforme. — L'*H. fimetarius*, Herbst, ressemble au *sinuatus* par les stries des élytres, qui ont de plus une strie extérieure semblable à celle du *cadaverinus*. Le disque de chaque élytre offre une grande tache rouge qui

semble résulter de la réunion de deux taches carrées, placées l'une au dessous de l'autre. Telles sont les espèces les plus répandues de cette division.

Tous les Histers que nous venons de décrire ont les mandibules saillantes et découvertes. Tel est encore le genre que M. Erichson désigne sous le nom d'*Hetærius*. Il se compose d'une petite espèce (*H. quadratus*, Payk., n.° 81) qui est presque aussi longue que large, arrondie, avec les jambes élargies, un peu anguleuses ; les antennes paraissent grossir d'une manière insensible. Deux autres genres viennent encore se placer ici, ce sont les *Epierus* et les *Tribalus*, Erichs. Ils ont les mandibules cachées à la base par le rebord du chaperon. M. Erichson ne paraît les distinguer l'un de l'autre que par le lobe extérieur de la mâchoire qui est velu à l'extrémité dans les premiers, et en dedans dans les derniers. Les Histers n.os 33 et 35 de Paykull, se rapportent aux *Epierus*, et celui décrit sous le n.° 53 est un *Tribalus*.

ε. LES PAROMALES [1].

Si cette division n'avait pas, comme la précédente, le sillon des jambes antérieures peu marqué, on pourrait la prendre pour celle des *Platysomes*, à cause du développement du lobe sternal qui recouvre toute la bouche. Les Paromales se distinguent des Histers proprement dits, par la fossette destinée à recevoir le bouton des antennes ; elle est placée à la partie antérieure du sternum dans ceux-ci, et au milieu de son

1. *Paromalus*, Erichs. — Syn. *Hister*, n.os 34 et 74, Paykull; *Hololopta*, n.° 2 du même.

bord latéral dans les Paromales. Leur corps est un peu aplati.

3. L'HISTER FLAVICORNE. (Pl. 17, fig. 4.)
Hister flavicornis. HERBST[1].

C'est une très petite espèce d'un brun obscur, avec les pattes et la massue des antennes ferrugineuses. Sa tête est lisse et très finement ponctuée; son corselet et ses élytres sont couverts de points plus gros et écartés. Le corselet est bordé sur les côtés par un bourrelet étroit, et les élytres présentent à leur base deux petites lignes obliques, dont l'intérieure est la plus visible. La partie nue de l'abdomen est entièrement ponctuée.

On trouve cet insecte en France et dans une grande partie de l'Europe, sous l'écorce des arbres. Il n'a qu'une ligne de longueur, et pas tout-à-fait une demi-ligne de largeur.

Observation. Le genre *Dendrophilus* de M. Leach ne semble différer des Paromales que par ce qu'il a les quatre jambes postérieures larges et anguleuses en dehors[2]. Nous ne tenons pas compte de la différence que présente dans les Histers la proportion de ceux des articles des antennes, qui sont compris entre le premier et la massue, parce que ces caractères sont trop difficiles à apprécier.

3.° LES SAPRINUS. — *Saprinus.* ERICHS.[3]

Ce sous-genre renferme presque tout le reste des Histers; il est aussi nombreux en espèces que celui

1. Voy. Payk., Mon., pag. 90, pl. 8, fig 6.
2. Il a pour type l'*H. punctatus*, Payk., Monogr., pag. 79, pl. 7, fig. 5.
3. Etym. σαπρίζω, faire pourrir. — Syn. *Hister*, n.os 36 à 61, Paykull.

des Histers proprement dits. On le reconnaît à la forme de son prothorax, qui vient s'appliquer en dessous contre la bouche, mais qui ne présente point de lobes. Son bord est droit et forme avec celui de la partie supérieure une ouverture comparable à celle que l'on voit dans les Byrrhes et les Anthrènes; la bouche remplit complètement cette cavité.

α. LES SAPRINUS vrais.

Dans cette division, les antennes sont logées de chaque côté du sternum du prothorax qui est saillant, mais aplati en dessous; elles sont insérées tout-à-fait au bord du front, et leur massue est de forme globuleuse. Ici se placent les plus grandes espèces du sous-genre Saprinus.

1. LE SAPRINUS CROISÉ. (Pl. 17, fig. 5.)

Saprinus cruciatus. FAB.[1]

C'est un joli insecte noir, dont les élytres sont en grande partie d'une couleur orangée, que forme une grande tache presque réniforme. La partie supérieure de cette tache, surtout celle qui avoisine la suture, est plus ou moins effacée. Le corselet est entouré d'un rebord très étroit qui n'est pas visible en arrière; ses côtés présentent de nombreux points enfoncés. Les élytres sont ponctuées, excepté à la base et le long de la suture; chacune d'elles a cinq stries obliques qui atteignent tout au plus les deux tiers de leur lon-

1. Voyez Paykull, Monogr., pag. 48, pl. 12, fig. 7.

gueur. La partie nue de l'abdomen est fortement ponctuée.

On trouve cette espèce en France et en Barbarie. Elle atteint trois lignes de longueur, et deux et demie de largeur.

Observation. L'*H. semi-punctatus*, Fab., est d'un vert bleuâtre, avec la tête et le corselet ordinairement bronzés. Sa taille est presque double de celle de l'espèce précédente. Les bords, et surtout les côtés de son corselet et la dernière moitié de ses élytres, excepté le long de la suture, sont ponctués. On distingue à la base des élytres quatre stries obliques; l'intervalle qui sépare la troisième de la quatrième présente des rides et des points. — L'*H. nitidulus*, Payk., un peu moins grand que le *cruciatus*, est d'un vert bronzé très obscur. Les bords de son corselet, la dernière moitié de ses élytres sont ponctués; celles-ci offrent cinq stries obliques. — L'*H. æneus*, Fab., est bronzé, moindre de plus de moitié que le précédent, ponctué sur les bords du corselet, sur la dernière moitié des élytres et sur leurs stries extérieures : les stries, au nombre de cinq sur chaque élytre, sont obliques, courtes, surtout la deuxième dont on ne voit que le commencement; la première se recourbe à la base où elle se réunit à une strie qui s'étend jusqu'au bout des élytres, le long de la suture. — L'*H. speculifer*, Payk., diffère du précédent par ses élytres, qui n'ont que deux stries obliques, dont la première se joint à une strie suturale : une grande tache entre ces deux dernières, et une autre très petite et placée en dehors de la première strie, sont tout-à-fait lisses ainsi que les côtés des élytres. Le reste de leur surface offre des points très

serrés. — L'*H. dimidiatus*, Payk., de la taille et de la couleur des deux précédens, a le corselet tout-à-fait lisse, et les élytres couvertes de points sur les deux tiers postérieurs de leur surface : elles offrent quatre stries obliques assez longues, mais qui n'atteignent pas l'extrémité ; la première de ces stries se réunit à la base avec une strie suturale. — L'*H. metallicus*, Fab., ne se distingue du précédent que par son corselet dont la surface est couverte de points, excepté toutefois vers la base. — Enfin, l'*H. virescens*, Payk., n'a qu'une petite partie de la surface de son corselet qui soit lisse, et ses élytres sont ponctuées entre les quatre stries qu'elles présentent : c'est ce qui le distingue du précédent.

Nous réunissons à cette division le genre *Pachylopus* de M. Erichson, qui a les quatre jambes de derrière couvertes d'épines ou d'aspérités nombreuses. Cette organisation rappelle le genre *Acanthoscelis* parmi les Carabiques. (*Voyez* les Annales de M. Klug, *pag.* 196, *pl.* 2, *fig.* 4.)

β. LES TRYPONÆUS[1].

Cette division a les caractères des Saprinus, dont elle se distingue par les mandibules cachées sous un chaperon saillant. Elle renferme des espèces à corps étroit, et le corselet occupe à lui seul la moitié de la longueur du corps.

1. Eschscholtz, Zoologischer Atlas. — Erichson, Annales d'Entomologie, pag. 198. — Type : *Bostrichus proboscideus*, Fab.; *Hister proboscideus*, Payk., pag. 88, pl. 8, fig. 4.

γ. LES TÉRÉTRIES [1].

Ce groupe ne comprend qu'une seule espèce qui est, comme celles des trois suivans, de très petite taille. M. Erichson lui donne pour caractère, ainsi qu'à ces derniers, d'avoir les antennes insérées sur le front, et le distingue en cela des *Saprinus* et des *Tryponæus*, chez lesquelles elles sont insérées sous le front; nous n'avons pu saisir ce caractère. Les Térétries ont la fossette antennaire placée sur le milieu du corselet, comme cela a lieu dans les *Paromales* que nous avons vus plus haut. Leurs jambes sont courtes, et présentent à leur bord extérieur quelques dentelures très légères.

δ. LES ABRÉES [2].

Ils ne se distinguent des précédens que par leur forme arrondie au lieu d'être alongée, par leurs jambes grèles et sans dentelures, par leur prosternum court, au lieu qu'il est un peu avancé dans les Térétries.

ε. LES PLÉGADÈRES [3].

Les petites espèces de cette division ont les antennes reçues dans une fossette, qui est située au milieu du corselet, mais auprès du prosternum. Leur corps est peu alongé; leurs jambes sont un peu renflées vers le bout.

1. Erichson. — *Hister picipes*, Payk., Monogr., pag. 89, pl. 8, fig. 5.
2. Leach., Zoological Miscellany. — *Hister*, n.os 69-71, Paykull.
3. Erichson. — *Hister*, n.os 78-80, Paykull.

ζ. LES ONTHOPHILES[1].

Ils renferment des espèces faciles à reconnaître par leur forme élargie et analogue à celle de la division des *Omalodes*. Leurs jambes sont grêles, finement dentées et épineuses. Les fossettes destinées à recevoir les antennes sont placées vers le bord extérieur et en avant du corselet. Tel est,

2. LE SAPRINUS SILLONNÉ. (Pl. 17, fig. 6.)

Saprinus sulcatus. FAB.[2]

Cet insecte entièrement noir, est remarquable par ses élytres couvertes de petites lignes élevées, accolées deux à deux, et interrompues de distance en distance par des points enfoncés; les intervalles qui les séparent sont rugueux : de deux en deux on remarque entre ces doubles lignes une côte plus élevée. Le corselet est rugueux et surmonté de quatre lignes sail-

1. Leach, Zool. Miscellany. — *Hister*, n.os 83-84, Paykull.

2. Voyez Payk., Monogr., pag. 99, pl. 10, fig. 8. — Les ouvrages à consulter sur les Histers en général, autres que ceux que nous avons cités, sont : le Zoological Miscellany de M. Leach, t. III; — les ouvrages de MM. Curtis et Stephens; — l'Entomologia Edinensis; — la Centurie d'insectes décrits par Kirby, dans les Transactions Linnéennes de Londres, t. XII; — le Journal de l'Acad. des Sc. de Philadelphie, t. V; — le Mag. de M. Germar, t. I et IV; — nova Acta Soc. Scient. Upsal, t. IV; — le Zoologischer Atlas d'Eschscholtz; — les Mém. de l'Acad. de Stockholm, année 1809, pag. 228; — les Insectorum Species novæ de M. Germar; — le Delectus Anim. articul. de M. Perty; — les Annales générales des Sc. Physiques, t. III, pag. 186; — l'Expedition scientifique de Morée; — les Annales de la Soc. Entomologique de France, t. II; et, enfin, une Monographie de ce genre dans les Entomologische Hefte, 1.er cahier.

lantes et peu régulières. La tête est rugueuse comme le corselet.

On trouve cette espèce en France. Elle a une ligne et demie de longueur, sur une et un quart de largeur.

Observation. L'*H. striatus*, Fab., n'a pas une ligne de longueur. Son corselet offre six côtes bien saillantes. Les côtes élevées des élytres sont au nombre de six, et ne renferment qu'une double ligne dans les intervalles qui les séparent[1].

1. Le genre *Ceutocerus*, Germar (Ins. Spec. nov., pag. 85, pl. 1, fig. 2), doit être placé à la suite des Histers. Il a, comme eux, les antennes brisées et terminées par un bouton; les jambes contractiles, élargies au milieu; mais ces élytres couvrent entièrement l'abdomen.

FIN DU TOME CINQUIÈME.

TABLE
DES ARTICLES
CONTENUS
DANS LE CINQUIÈME VOLUME.

SUITE DE LA QUATRIÈME RACE DES CARABIQUES.

ACINOPIENS.......... Page 1
Acinope.......... 5
Eucéphale.......... 9
Amblygnathe.......... Ib.
Platymétope.......... 10
Barysome.......... 11
Cratognathe.......... 12
Dapte.......... 13
Agonodère.......... 14
Paramèque.......... 15
Cratacanthe.......... 16
Scaritides.......... 29
MORIONIENS.......... 36
Morion.......... 39
Hypérion.......... 41
Catapièse.......... 42
Hémitèle.......... 44
Homalomorphe.......... 45
SIAGONIENS.......... 47
Siagone.......... 48
Encélade.......... 50
SCARITIENS.......... 52
Scarite.......... 55
Acanthoscèle.......... 60
Pasimaque.......... 61
Carène.......... 62
Scaptère.......... 64
Oxystome.......... 65
Oxygnathe.......... 67
Camptodonte.......... Ib.
Clivine.......... 69
Dyschirie.......... 71

Ditomiens.... Page 73
Ditome.... 76
Cartère.... 82
Glypte.... 83
Mélène.... 85
Coscinie.... 86
Apotome.... 87
Carabides.... 89
Cychriens.... 100
Cychre.... 101
Sphérodère.... 105
Scaphinote.... 106
Carabiens.... 107
Carabe.... 110
Procère.... 115
Procruste.... 118
Calosome.... 119
Élaphrides.... 123
Élaphriens.... 126
Léiste.... 129
Nébrie.... 133
Notiobie.... 137
Omophron.... 138
Cyclosome.... 139
Ptérolome.... 141
Métrie.... 142
Élaphre.... 143
Notiophile.... 148
Tréchides.... 150
Bembidiens.... 153
Bembidion.... 155
Chalybé.... 169
Éga.... 171
Lachnophore.... 173
Tréchus.... 174
Masorée.... 179
Tétragonodère.... 180
Hydrocanthares.... 182
Dyticiens.... 188
Dytique.... 196
Haliple.... 201
Cnémidote.... 203

Pélobie.......................................Page 204
Anisomère....................................... 205
Hyphydre....................................... 206
Hydropore....................................... 207
Notère....................................... 209
Hydrocanthe....................................... 210
Coptotome....................................... 211
Laccophile....................................... Ib.
Agabe....................................... 212
Colymbète....................................... Ib.
Hydatique....................................... 217
Acilie....................................... 219
Eunecte....................................... 221
Cybister....................................... 222
Dytique....................................... 223
GYRINIENS....................................... 226
Gyrin....................................... 231
Enhydre....................................... 237
Orectochile....................................... 238
Porrorhynque....................................... 239
Dineute....................................... 240
Gyrétès....................................... 241
Palpicornes....................................... 242
HYDROPHILIENS....................................... 247
Hydrophile....................................... 270
Hydroès....................................... 275
Philhydre....................................... 276
Tropisterne....................................... 278
Sternolophe....................................... 279
Hydrobie....................................... 280
Volvule....................................... 282
Bérose....................................... 284
Limnébie....................................... 286
SPHÉRIDIENS....................................... 287
Sphæridie....................................... 289
Cercyon....................................... 293
Cœlostome....................................... Ib.
Trichopode....................................... 294
HÉLOPHORIENS....................................... 295
Sperchée....................................... 299
Hélophore....................................... 302
Hydroque....................................... 306

Ochthebie.. Page 307
Hydrène.. 308
Clavicornes.. 309
Elmiens.. 314
Macronyque.. 319
Elmis.. 329
Dryops.. 335
Potamophile.. 341
Géorysse.. 342
Hétérocère.. 344
Byrrhiens.. 349
Byrrhe.. 355
Oomorphe.. Ib.
Simplocaire.. 356
Byrrhe.. 357
Trinode.. 360
Chétophore.. 361
Nosodendre.. 362
Dermestiens.. 363
Anthrène.. 372
Globicorne.. 379
Limnique.. Ib.
Trogoderme.. 380
Dermeste.. Ib.
Mégatome.. 386
Attagène.. 387
Dermeste.. 388
Aspidiphore.. 390
Nitiduliens.. 391
Byture.. 395
Nitidule.. 396
Catérétès.. 404
Peltis.. 405
Thymale.. 407
Peltis.. 408
Colobique.. 409
Histériens.. 410
Phyllome.. 418
Hister.. 419
Saprinus.. 426

FIN DE LA TABLE.

